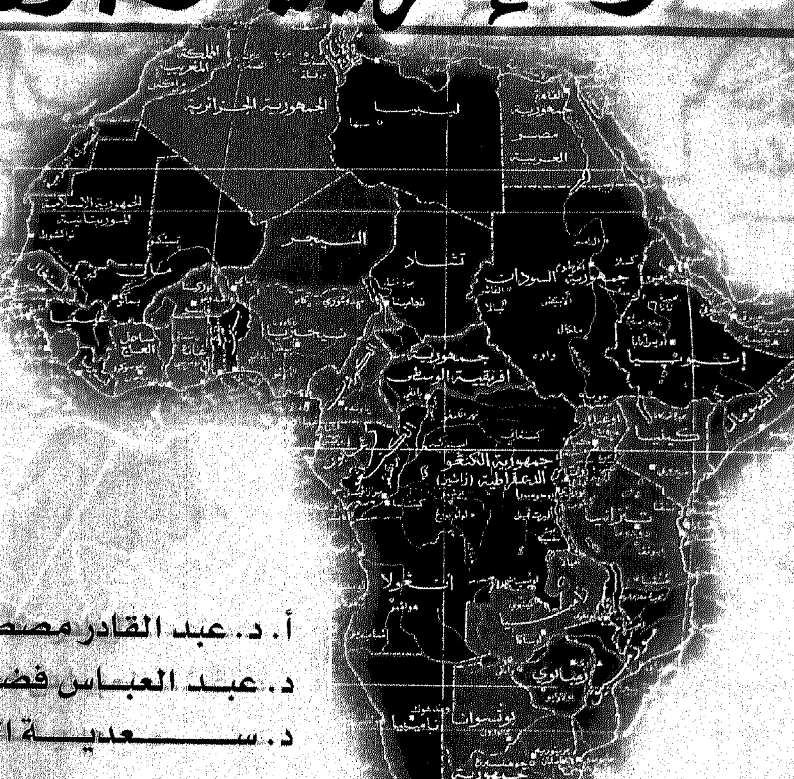
جُغرافِيَة

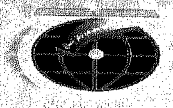
القَارّة الإفرِيقيّة وَجُزُرهَا



أ. د. عبد القادر مصطفى المحيشي

د. عبد العباس فضيخ الغريري

د. سعدية الصالحي



الدار الجماهيرية
للنشر والتوزيع والإعلان

AD-DAR AL-JAMAHIRIYA
FOR PUBLISHING, DISTRIBUTING & ADVERTISING

جُغرافية
القارّة الإفريقيّة وجُزُرها

جُغرافِيَة

القَارَّةَ الإفريقيَّة وَجُزُرها

أ. د. عبد القادر مصطفى المحيشي
أمين قسم الجغرافيا ـ جامعة مصراته

د. عبد العباس فضيخ الغريري
د. سعدية الصالحي

الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان

جغرافية
القارة الإفريقية وجزرها

أ. د. عبد القادر المحيشي
د. عبد العباس الغريري
د. سعدية الصالحي

ـ الطبعة الأولى: الكانون 1430 ميلادية (2000)
ـ كميـة الطبـع : 5000 نسخة
ـ رقم الإيداع المحلي : 4849/ 2000 دار الكتب الوطنية بنغازي
ـ رقم الإيداع الـدولي: ردمك 7 - 0087 - 0 - 9959 ISBN

الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان
مصراته: هاتف: 614658 ـ 051 ـ 606086 ـ 021
ص.ب 1459 ـ بريد مصور 619410 ـ 051
الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

توطئة

أصبحت دراسة قارة إفريقيا وتدريسها من المناهج الشيقة بسبب التكامل البيئي بين المظاهر الطبيعية والبشر وأنشطتهم فيها. ولما تحتضنه من المتناقضات الطبيعية والحضارية والسياسية، مما يشجع على الخوض في مشكلاتها الجغرافية.

فعلى سبيل المثال تعتبر إفريقيا أحر القارات في العالم لكن الثلوج تكسو قمم بعض جبالها قرب خط الاستواء. وإذا كان الجفاف هو أخطر مشكلات التنمية في بعض دولها، فإن غزارة الأمطار تعوق النشاط البشري في البعض الآخر.

إفريقيا بشخصيتها المتميزة وبحضارتها المتغيرة المتحولة من استعمار جثم على صدرها ردحاً طويلاً من الزمن إلى عهد تحررت فيه لكن بقيت أغلب دولها تشكو التبعية الاقتصادية التي خلفت مشكلات كبيرة. فأصبحت تلقى اهتماماً متزايداً في أكاديميات البحث الجغرافي عالمياً وإقليمياً لغناها وفقرها.

جاء الكتاب ليفيد كافة المشتغلين بتعليم الجغرافية أو تعلمها، بأن يكون

مرجعاً يستفيد به مدرس الجغرافية والطالب الجامعي المتخصص. شمل الكتاب كثير من الحقائق والتفاصيل التي تخص الجغرافية بكافة أقسامها ضمن حدود القارة وجزرها، وتضمنت آراء حديثة ظهرت في حدود الثنائية الجغرافية.

اعتمد الكتاب الأسلوب السهل البسيط في شرح مادته شرحاً وافياً وموضحاً توضيحاً كافياً بالخرائط التي يبلغ عددها (47) خريطة والأشكال والجداول التي اعتمدت بيانات 1993إفرنجي.

يعد الكتاب لبنة صغيرة ومتواضعة للمساعدة في تحقيق جزء من المهام الصعبة لتسهيل نقل المعرفة ليكون في متناول الجميع تكاد تكون فيه الصورة كاملة وافية يرفد المكتبة العربية.

أفرد فصلاً كاملاً في الكتاب للجزر الإفريقية والتصريف المائي والتي لم يتنبه لها الأساتذة اللذين تناولوا الموضوع وجاءت موضوعات الكتاب كالتالي:

الباب الأول: البيئة الطبيعية

الفصل الأول ـ جيولوجية القارة

ـ الأخدود الإفريقي

الفصل الثاني: أشكال سطح الأرض

ـ الهضاب

ـ الجبال

ـ السهول

ـ الأسطح التحاتية

الفصل الثالث: التصريف المائي

ـ نهر النيل

ـ نهر الكونغو

المقــدمــة

منذ فترة وجيزة بدأ الاهتمام الواسع من قبل الكتاب الأوروبيين بدراسة الإنسان الإفريقي والكشف عن ماضي القارة والتعرف على حاضرها، على الرغم من توجههم نحوها منذ الاستكشافات الجغرافية، فتكشفت لهم حقائق واسعة كانت مجهولة. لكن تبقى هذه الدراسات في بدايتها لكشفها عن الحقائق. وقد تغيرت بذلك مفاهيم كثيرة عن القارة وشعوبها ولم تعد قارة الظلمة ولا البدائية التي سادت أجزاءها عدا الشمالية بسبب انزوائها التدريجي بعيداً عن قلب الحضارة على الرغم من تاريخها الجغرافي الذي كان يمثل قلب العالم، وإنسانها كان يمثل أحد المراكز الأساسية لنشأة وانتشار سلالات الإنسان العاقل الذي صنع أقدم الحضارات وفقاً لنظريات تطور الجيولوجية والأنتروبولوجية.

والحقيقة أن القارة تمتلك كل الإمكانيات والطاقات البشرية والاقتصادية على الرغم من محاولات تفريغها من عناصرها الشابة لتعمير مناطق أخرى في العالم في أوسع تجارة للاستعباد، تلك التجارة سيئة الصيت (تجارة العبيد).

فإفريقيا تمتلك ثروات طائلة، نباتية ومعدنية، جعلتها تمثل المرتبة الأولى في كثير من الصادرات كالكاكاو والسمسم والقطن وزيت النخيل

والفول السوداني وفي النفط والغاز الطبيعي والنحاس والمنغنيز والكوبالت والماس والذهب واليورانيوم والطاقة المائية.

وتطرق الكثير من الكتب وخاصة في مجال الجغرافية السياسية لدراسة القارة جغرافياً كما أشاروا لرياح التغير فيها، وعالجت كتب أخرى الأنماط المكانية من الناحيتين الطبيعية والبشرية والتأثير المتبادل بينهما، الأمر الذي لا يترك لنا مجال لندعي السبق فيه، لذلك فضلنا أن ندرس القارة بمنهج معد لطلبة الكليات ومعين يساعد الآخرين من طالبي العلم، بعيدين عن الحشو وعدم تناسق المعلومات معززين الكتاب ببيانات حديثة، كما أخذنا بكل الاعتبارات السابقة مستفيدين من الأفكار والتجارب أينما وجدت.

ويحتوي الكتاب على ثلاثة أبواب، شمل الباب الأول الجانب الطبيعي بعد إطلالة مستفيضة للتاريخ الجيولوجي لها. وضم الباب الثاني الجغرافية البشرية. وتناولنا في الباب الثالث دراسة لأقاليم القارة معتمدين في تقسيمها على تقسيم الأمم المتحدة وقد تناولنا بالدراسة البيئة الطبيعية لكل إقليم، وملامحه الجغرافية والبشرية ثم درسنا بعض الدول في كل إقليم. كما خصصنا فصلاً كاملاً لدراسة الجزر الإفريقية.

نسأل الله التوفيق وعليه قصد السبيل.

المؤلفون

الباب الأول

البيئة الطبيعية

الفصل الأول

جيولوجية القارة

يتكون الجزء الأكبر من قارة إفريقيا من كتلة قارية ضخمة تمتد من جبال الأطلس شمالاً حتى مرتفعات الكاب جنوباً، وتتشابه هذه الكتلة في أصلها وشكلها مع كتلة البرازيل في أمريكا الجنوبية واللورنسية في أوروبا.

وكتلة إفريقيا انفصلت عن قارة قديمة كبيرة (جندوانا لاند) التي تتكون من مادة السيال (Sial) ذات الكثافة المنخفضة وتمثل صخورها في الشيست والكوارتز والفيلفليت والمرمر وغيرها من الصخور الجوفية، إضافة إلى تداخل كتل جرانيتية ضخمة وتطفو مادة السيال فوق مادة السيما (Sima) ذات الكثافة العالية.

وفي نهاية عمر ما قبل الكمبري تعرضت هذه الكتلة لحركات رأسية أحدثت بها كسور والتواءات ضعيفة، وتأثرت قشرتها الأرضية بحركات قوية كما تظهر شواهدها على امتداد هوامش القارة كما في مرتفعات الكاب وهي ما تبقى سبب تتابع عمليات التعرية والتآكل وتأثرها المستمر.

ويعتقد أغلب الجيولوجيين بأن كتلة القارة الإفريقية القديمة كانت متصلة

بقارات ما قبل الكمبري[1]. وفي مرحلة الزمن الثاني الميزوزوي بدأت كتلة قارة جندوانا لاند تتكسر إلى كتل أصغر مكونة الكتل القديمة حيث تقع إفريقيا في موقع متوسط بين هضبة الدكن وأستراليا شرقاً والبرازيل غرباً وأنتاركتيكا جنوباً حسب نظرية فجنر Wegener.

ويؤيد صحة هذه النظرية التشابه في السواحل الغربية لإفريقيا مع السواحل المقابلة لها في أمريكا الجنوبية من حيث شكل الساحل وكأنهما انفصلا عن بعض (انظر الخريطة رقم 1).

إضافة إلى التشابه في البنية بين مرتفعات الكاب في أمريكا الجنوبية متمثلة في مرتفعات (فننتانا) وكذلك مرتفعات جنوب غرب القارة مع المرتفعات المقابلة لها في البرازيل.

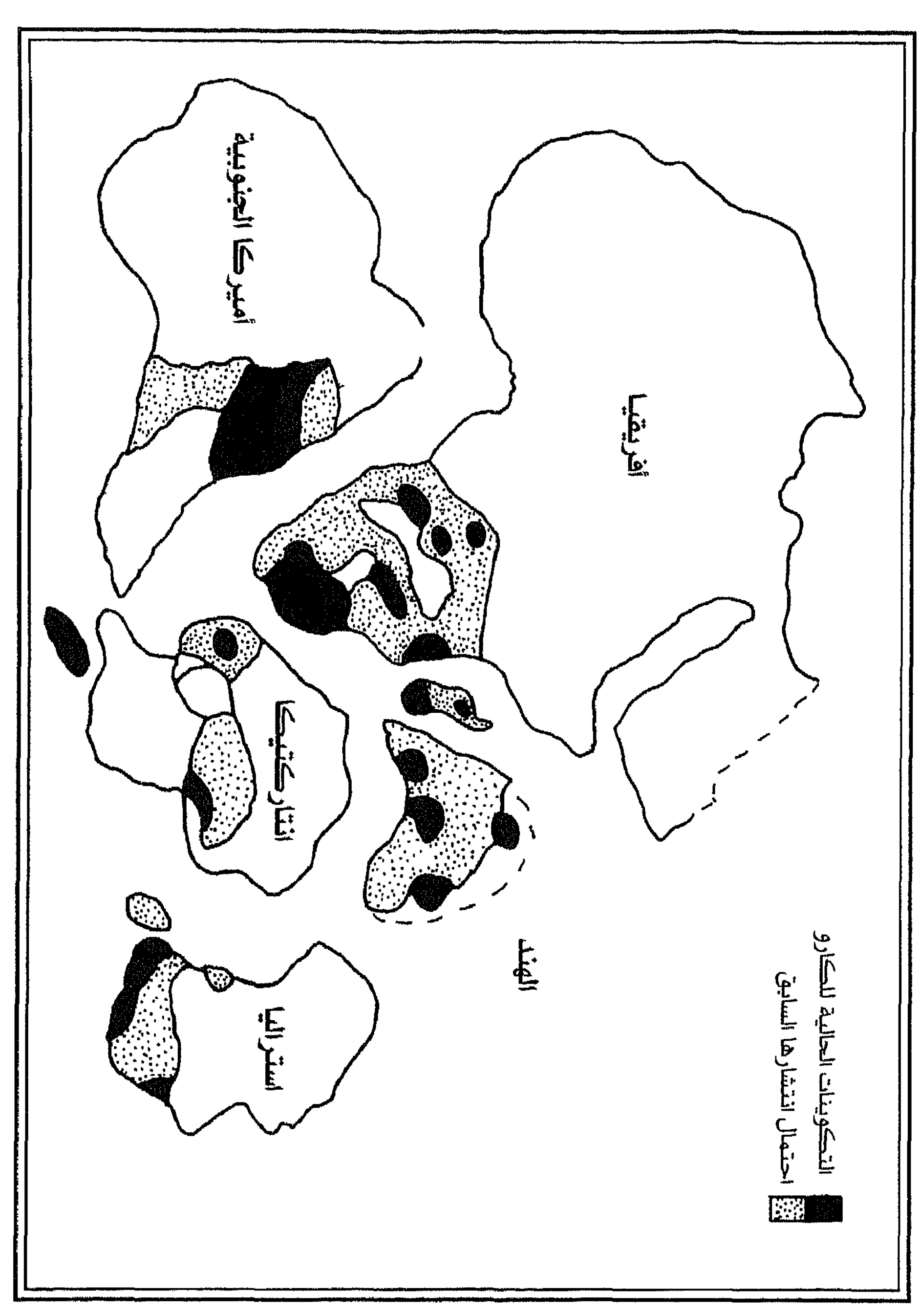
ومن المؤكد أن قارة إفريقيا كانت وما تزال كتلة قديمة بقيت محافظة على شكلها حيث لم يتأثر أساسها الأركي بأية حركة من حركات الضغط والشد كما تأثرت به بقية القارات الأخرى[2] وبقيت على هيئة هضبة شديدة الصلابة، لكنها لم تسلم من التغيرات في بعض مظاهر السطح خلال العصور الجيولوجية اللاحقة.

يرى كنج L. King أن القارة ظهرت في الزمن الثاني (الميزوزوي) وخلال أوائل العصر الكريتاسي بعد انفصالها عن القارة القديمة جندوانا لاند ويدلل على شواهد ارتبطت بهذا الانفصال.

---

(1) فتحي محمد أبو عيانة ـ جغرافية إفريقيا ـ دراسة إقليمية ـ دار المعرفة بالإسكندرية ـ 1987.

(2) أحمد نجم الدين ـ إفريقيا دراسة عامة وإقليمية ـ مؤسسة شباب الجامعة ـ الإسكندرية ـ بلا ـ ص127.



خريطة رقم (1)
جندوانا لاند

وأكدت الدراسات الكثيرة على جنوب إفريقيا وجود تكوينات قديمة في شمال وشرق الترانسفال مكونة من صخور الجرانيت والشيست ترجع إلى فترة (1200) مليون سنة يطلق عليها خايز سوازي (Kheis - Swasi). كما وجدت طبقات مشابهة لها تعرف بتكوينات أبابيس (Ababis) في جنوب غرب إفريقيا وفي مناطق تقسيم المياه بين النيل والكونغو في إقليم الأزاندي، وفي هضبة غينيا وفي الأقسام الوسطى والغربية من الصحراء الكبرى وفي جبال البحر الأحمر وتتميز هذه التكوينات بعدم التناسق لتعرضها لالتواءات ضخمة سميت الالتواءات الإفريقية القديمة[1].

وتعرضت إفريقيا بعد ظهورها بشكلها الحالي لحركات أثرت على سطحها خاصة حركات الرفع التي تأثرت بها مناطق الفوالق الكبرى، مما أدى إلى ظهور مجموعة من الأحواض التي تفصلها عن بعضها المرتفعات والهضاب[2].

ويمكن توضيح الأزمنة الجيولوجية التي مرت بها قارة إفريقيا حسب التسلسل الزمني (انظر الجدول رقم 1).

أولاً: ما قبل الكمبري:

تعود إلى هذا العهد بعض الصخور والتي تتركب أساساً من رواسب لم تتأثر بدرجة كبيرة بالضغط والحرارة التي تعرضت لها الصخور خلال الحركات الأرضية العنيفة وتعد ذات قيمة اقتصادية كبيرة لاحتوائها على أغنى الرواسب المعدنية في إفريقيا كالذهب في جنوب إفريقيا والنحاس في بتسوانا وزائير وكذلك الكروم والمنغنيز.

---

(1) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ إفريقيا دراسة لمقومات القارة ـ دار النهضة العربية ـ بيروت ـ 1973 ـ ص75.

(2) فتحي محمد أبو عيانه ـ مصدر سابق ـ ص78.

جدول رقم (1)
أهم الأحداث الجيولوجية في إفريقيا(*)

الزمن	العمر مليون سنة	حركات تكوين الجبال	اسم التركيب الجيولوجي في جنوب إفريقيا	اسم التركيب الجيولوجي في بقية إفريقيا
الأركي	1200 1100	الالتواء قبل الإفريقي	تكوينات خايز سوازي وتوانرزاند سنكلير	مجموعة أبابيس جنوب غرب إفريقيا
ما قبل الكمبري	1000 900 800 700	الالتواء الإفريقي الأوسط	تكويس كايجا فترزدورب تكوين ترنسفال تكوينات واتربرج (ماتساب)	تكوينات دامارا جنوب غرب إفريقيا تكوين ناما جنوب عرب إفريقيا تكوبي كوندولوبجو (الكنغو)
الأول	600 500 400 300 200	الالتواء الإفريقي الجديد التواء كاتنجا	تكوينات الكاب	تكوينات أطلس الخلفية تكوينات لوكوجا (الكنغو)
الثاني	200	التواء الكاب	تكوينات الكارو وبوفورت وشترومبرج	تكوينات وانكي (زمبيزي) الحجر الرملي النوبي (السودان ومصر)
الثالث	100	التواء الأطلس	تكوينات كلهاري	تكوينات بركانية (شرق إفريقيا)

(*) عادة مثل هذه الجداول تكتب مرتبة من الأعلى إلى الأسفل كالآتي:

(1) الزمن الرابع
(2) الزمن الثالث
(3) الزمن الثاني
(4) الزمن الأول
(5) زمن ما قبل الكمبري

ويصعب تمييز تكوينات ما قبل الكمبري الأخيرة عن صخور العصور الأولى للزمن الأول التي تليها، خاصة في الأجزاء الجنوبية من القارة. وتبدو

هذه الصخور القديمة ممتدة وواضحة في مناطق شاسعة من إفريقيا كما في غرب القارة والسودان وشرق إفريقيا وبتسوانا[1].

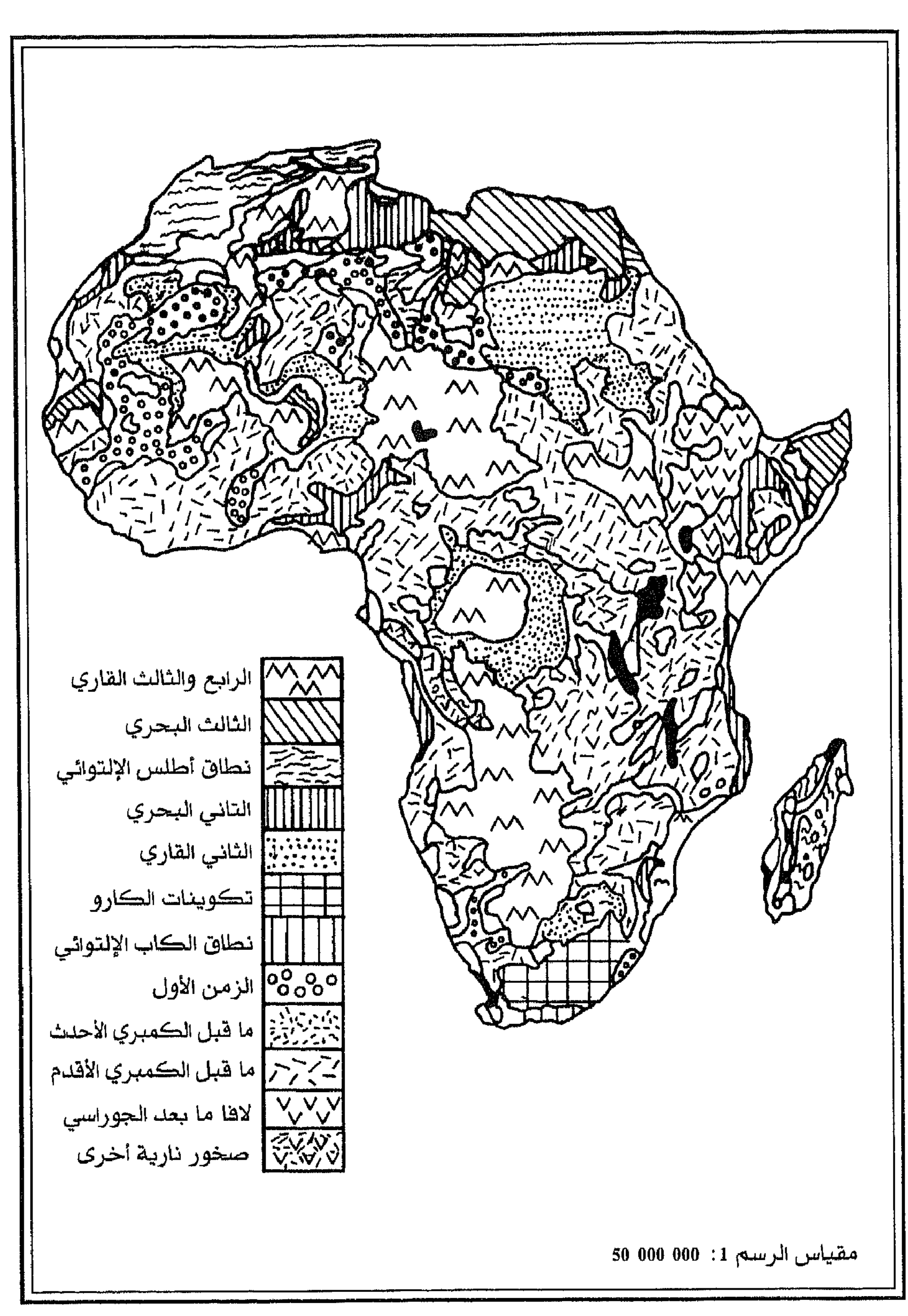
وخلال حقبة ما قبل الكمبري حدثت الالتواءات الإفريقية الوسيطة، والتي أدت إلى التواء كتل سميكة من الصخور الطباقية تداخلت فيها مجموعات عديدة من الجرانيت. كما تعرضت إلى عوامل التعرية مما أنتجت أشكال متعددة مثل كايجا في جنوب إفريقيا وناما في جنوبها الغربي والترنسفال في جنوبها الشرقي، إضافة إلى ظهور الركامات النهائية والذي يؤكد مرورها في عصر جليدي. وكذلك ظهور تكوينات جديدة تسمى وتربرج (Waterberg) ماتساب (Matsap) مركبة من صخور رملية ملونة وكتل حصوية (كونجومترات).

وفي نهاية حقبة ما قبل الكمبري حدثت التواءات جديدة التي أدت إلى ظهور تشكيلات جديدة وتداخل جرانيتي كبير كما في كاتنجا حيث تكوينات كوندولونجو السميكة (يبلغ سمكها 5000م) ولنفس الفترة تعود تكوينات أطلس الخلفية التي استطاع العلماء تحديد عمرها الزمني الذي يعود إلى حقبة ما قبل الكمبري والزمن الأول عن طريق الحفريات (انظر الخريطة رقم 2).

ثانياً: الزمن الأول (الباليوزوي):

وتظهر تكوينات هذا الزمن بمختلف عصوره في مناطق كثيرة من القارة وتشمل مجموعة سنكلير (Sinclaire) التي تكثر فيها تكوينات اللافا القديمة يتلوها مجموعة وتوانرزاند التي يبلغ سمكها (700م) تقريباً وتتكون من الكوارتز والكونجومترات وهي لإرسابات كونتها مياه عذبة أو بحر داخلي.

(1) جودة حسنين جودة ـ جغرافية إفريقيا الإقليمية ـ دار النهضة العربية ـ بيروت ـ 1981 ـ ص39.



خريطة رقم (2)
التركيب الجيولوجي لقارة أفريقيا

وإحدى طبقات هذا التكوين تسمى بانكتس التي تحتوي على عروق ضخمة من الذهب، وتعلو مجموعة وتوانرزاند طبقات متناسقة من تكوين سميك (3000م) يسمى فترزدورب الذي يتميز بوجود مصهورات بركانية ويسود هذا النوع في كل من وسط إفريقيا وشرقها[1].

وعلى امتداد الهامش الجنوبي لإفريقيا توجد سلاسل الكاب الالتوائية المركبة من حجر رملي وكوارتزيت وجميعها تعود إلى العصر السيلوري والديفوني، وتماثل جبال البرازيل وأستراليا.

وتنتشر صخور العصر الفحمي في مساحات شاسعة من الجنوب وهي صخور رملية قارية منتظمة تكونت على السطح، وتغطي هذه الصخور أكثر من نصف جنوب القارة وتنتشر في الشمال حتى حوض الكونغو كما في الطبقات السفلى من سلسلة الكارو (Karoo) التي ترتفع إلى حوالي (6600م) فوق مستوى سطح البحر تضم صخور عصري البرمي والترياسي، وتحتوي على رواسب الفحم الرئيسية الوحيدة في القارة والموجودة في جنوب إفريقيا حيث يدل على ذلك انتشار المستنقعات[2].

وتكوينات الكارو تنقسم إلى تكوين بوفورت (Beaufort) وشترومبرج (Stromberg) اللذان ينتميان إلى العصر الترياسي، ويتميز الكارو بطفوح وغطاءات ضخمة من اللافا سمكها (1375م) تبدو على هيئة طبقات متعاقبة كما هو الحال في منطقة كاتالامبا على ارتفاع (3000م).

ثالثاً: الزمن الثاني (الميزوزوي):

ويتمثل في تكوينات العصر الترياسي التي تظهر في مناطق متعددة من

(1) محمد رياض ـ مصدر سابق ـ ص79.

(2) جودة حسنين جودة ـ مصدر سابق ـ ص40.

القارة مثل حقول فحم وانكي في حوض الزمبيزي وفي شرق الكنغو، وتظهر تكوينات مماثلة لها في السودان ومصر العليا حيث تمثل جزء من التركيب الصخري السائد المسمى بالحجر الرملي النوبي[1].

كذلك حدثت التواءات اتخذت مساراً شمالي جنوبي غربي لمقاطعة الكاب وشرقي غربي على طول الساحل الجنوبي وخاصة في العصر الترياسي الأعلى.

وتظهر رواسب العصر الترياسي في الصحراء الكبرى وهي رواسب بحرية في معظمها، أهمها رواسب الملح والجبس وهي ناتجة عن التصريف المائي الداخلي تحت ظروف مناخية جافة. كما تظهر هذه الرواسب في الهوامش الشمالية للقارة والساحل الشرقي للصومال وتنزانيا حتى مدغشقر[2].

وتعرض أواخر العصر الترياسي لحركة التواء في جنوب القارة أدت إلى ظهور سلسلتي لانج برج وزفارت برج.

وأما في بداية العصر الجوراسي فقد انتهت الإرسابات الضخمة على القارة الإفريقية وظهرت الحركات التكتونية التي أعطت القارة صورتها الحالية والإرسابات البحرية، خاصة الحجر الجيري والرملي التي تكونت في هذا العصر، تظهر على الهوامش الشمالية للقارة لتعرضها لطغيان البحر، وتأثرت أجزاء في غرب القارة بتلك الظاهرة، وتوجد تكويناته البحرية، ولكن وسط وجنوب القارة لم يتأثر بها، بل بقي منطقة قارية يابسة لا تظهر بها تكوينات بحرية سوى في الهوامش الساحلية.

---

(1) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص80.

(2) جودة حسنين جودة ـ مصدر سابق ـ ص41.

رابعاً: الزمن الثالث:

حينما حل الزمن الثالث كانت القارة في مجموعها قد أخذت صورة قريبة جداً من شكلها الحالي. فتكوينات الزمن الثالث البحرية في جنوب القارة نادرة جداً. وفي داخلية القارة نجد تكوينات حوض كلهاري من الجير والطين والرمال وفي السواحل الغربية للقارة توجد أشرطة متراوحة العرض من تكوينات الحجر الجيري الثالث. وفي داخل الأخدود الإفريقي توجد تكوينات مياه عذبة وداخلية من الزمن الثالث أيضاً. كما يوجد أكبر امتداد لتكوينات الثالث الجيرية في شمال إفريقيا والتي ارتبطت بتراجع بحر تيتس إلى الشمال لينكمش ويكون البحر المتوسط[1].

قد شهد الزمن الثالث انحساراً تدريجياً لطغيان البحر في شمال إفريقيا، وتعرضت الأجزاء المكشوفة إلى التعرية الهوائية وترسبت نتيجة ذلك رواسب تابعة للزمنين الثالث والرابع في بعض الأحواض بالقارة. وحدث ذلك في جنوب القارة أيضاً حيث أرسبت رواسب الزمن الثالث والرابع نتيجة التعرية الهوائية في بعض الأحواض ويصل سمك تلك الرواسب إلى حوالي 1670 متراً في صحراء كلهاري[2].

ارتبط الزمن الثالث في القارة بحركات الالتواء الضخمة التي أثرت في أقصى شمالها الغربي مؤدية إلى تكوين سلسلة من المرتفعات، متمثلة في جبال أطلس وبذلك تكون الحركات الالتوائية قد اقتصرت على أقصى جنوب القارة في الزمن الثاني، وأقصى شمالها الغربي في الزمن الثالث[3].

(1) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص81.

(2) فتحي محمد أبو عيانة مصدر سابق ـ ص 79.

(3) فتحي محمد أبو عيانة ـ مصدر سابق ـ ص81.

خامساً: الزمن الرابع:

وخلاله انحصر البحر تدريجياً وبرزت على سطح الماء معظم أراضي شمال القارة واستمرت حركات الالتواء والانكسار والثورات البركانية فعظم ارتفاع الجبال الالتوائية وزاد عمق الأخاديد واتسع انتشار الطفوح البركانية وخاصة في الشمال الغربي للقارة.

وتعرضت المناطق الصحراوية لجو رطب وأمطار غزيرة خلال عصر البلايستوسين (العصر المطير) وبالتالي ازداد نشاط عوامل التعرية الهوائية والمائية نشاطاً واضحاً وأخذت الأنهار والرياح تنحت في المرتفعات وتنقل كميات كبيرة من الحصى والرمل والطين والغرين لتلقيها في المنخفضات والأحواض والأودية مكونة رواسب ذات أهمية كبيرة ومتباينة من حيث طبيعتها وطريقة تكوينها عن سابقتها، وتتمثل تكوينات الزمن الرابع بالقارة فيما يلي:

1 ـ رواسب فيضية منتشرة في أودية الأنهار على هيئة رمال وحصى وصلصال متمثلة في تكوينات وادي النيل وأنهار المغرب العربي والأورنج والكونغو والزمبيزي.

2 ـ رواسب بحرية تكونت في مناطق المنخفضات والبحيرات العذبة كمنخفضات هضبة الأطلس وبحيرة تشاد.

3 ـ رواسب رملية قارية تغطي الأودية الجافة والمنخفضات المنتشرة في الصحراء كما هو الحال في ليبيا والجزائر وناميبيا.

4 ـ رواسب رملية غير متماسكة كما في الصحراء الكبرى وبعض أجزاء من القارة مثل ناميبيا.

5 ـ رواسب الكثبان الرملية المتماسكة وتشمل الكثبان الرملية الممتدة من

الصومال حتى دارفور في السودان وإلى سواحل المحيط في موريتانيا[1].

6 ـ تكوينات الطوفا الجيرية خاصة حول الينابيع الموجودة بالواحات كما هو الحال في ليبيا ومصر والجزائر.

الأخدود الإفريقي العظيم

أهم الظواهر الفيزيوجغرافية التي تكونت في العصر الكريتاسي واستمرت إلى أوائل الزمن الثالث هو الانكسار الإفريقي العظيم الذي تأثرت به الأجزاء الجنوبية الغربية من قارة آسيا. ويمتد من جنوب بحيرة نياسا وقسم آخر يمتد إلى الجنوب من ذلك حيث دلتا نهر الزمبيزي حتى مقدمات جبال طوروس في بلاد الشام ضمن قارة آسيا، ويبلغ طوله تقريباً 5000كم وهو يدل على ضخامة العملية التكتونية التي شكلته وقد بدأت في أواخر الزمن الكريتاسي واستمرت حتى بلغت أوج قمتها في الزمنين الثالث والرابع عن طريق حركات رفع وانكسار حدثت في القسم الجنوبي الشرقي من القارة[2]. ويتجه نحو الشمال بعد بحيرة نياسا مكوناً فرعين إحداهما قصير ممتد على هيئة قوس في اتجاه شمالي غربي ثم إلى الشمال وإلى الشمال الشرقي متمثل في مجموعة بحيرات تنجانيقا وكيو وادوارد وألبرت وينتهي قرب لادو عند بداية بحر الجبل ويشتمل على نيل ألبرت ونهر السمليكي.

أما فرعه الثاني فيتجه شمالاً مع انحراف بسيط شرقاً عبر تنجانيقا وهنا لا تظهر معالمه بشكل جلي ويستمر شمالاً في كينيا وأثيوبيا حتى البحر الأحمر،

---

(1) محمد عبد النبي سعودي ـ الوطن العربي ـ دراسة لملامحه الجغرافية ـ دار النهضة العربية ـ بيروت ـ 1967 ـ ص35.

(2) Church. H. d. Africa and Islands - Longman - London - 1973 - P. 19,20

مكوناً مجموعة من البحيرات الصغيرة مثل بحيرة نايفاشا وناكورد وبارينجو، وتظهر معالمه بشكل واضح في كينيا حيث تمتد حوافه شرقاً وغرباً على شكل هضبات عالية ويكون بحيرة رودلف في شمال كينيا ثم يأخذ عدة اتجاهات إلى الشمال والشمال الشرقي، فيقسم كتلة الحبشة إلى قسمين كتلة الصومال في الجنوب الشرقي وهضبة الحبشة في الشمال الغربي[1].

وهنا تجدر الملاحظة في أن الأخدود واضح المعالم في كينيا حيث يمثل حافة شديدة الانحدار على العكس من معالمه في تنزانيا حيث التعرية على تغيير مظهره[2] (انظر الخريطة رقم 3).

وتكون الوادي الإنكساري نتيجة لحركات الشد إلى الأسفل، والتي أدت بنفس الوقت إلى هبوط القسم الأوسط من المنطقة بفعل الجاذبية، غير أن البعض يرجّح تكوينه نتيجة لاندفاع السطح على الجانبين بسبب عامل الضغط وهبوط القسم الأوسط الذي ارتبط بالاندفاع الجانبي[3].

وقد نشر جريجوري دراسة عن هذا الأخدود سنة 1921إفرنجي ولاحظ أن الأودية الأخدودية التابعة للنظام تقطع بعضها من أعلى أجزاء الكتلة الإفريقية المقوسة في نفس الوقت التي تقوست فيه أحواض أخرى نحو الأسفل.

يرجع حدوث هذا التقوس المحدب نتيجة للضغط الجانبي أثناء العصر الكريتاسي وقد استمر نشاط الانكسارات حتى أواخر الكريتاسي وأوائل الزمن الثالث. وترتب عليه نشاط بركاني على طول نطاق الأخدود[4].

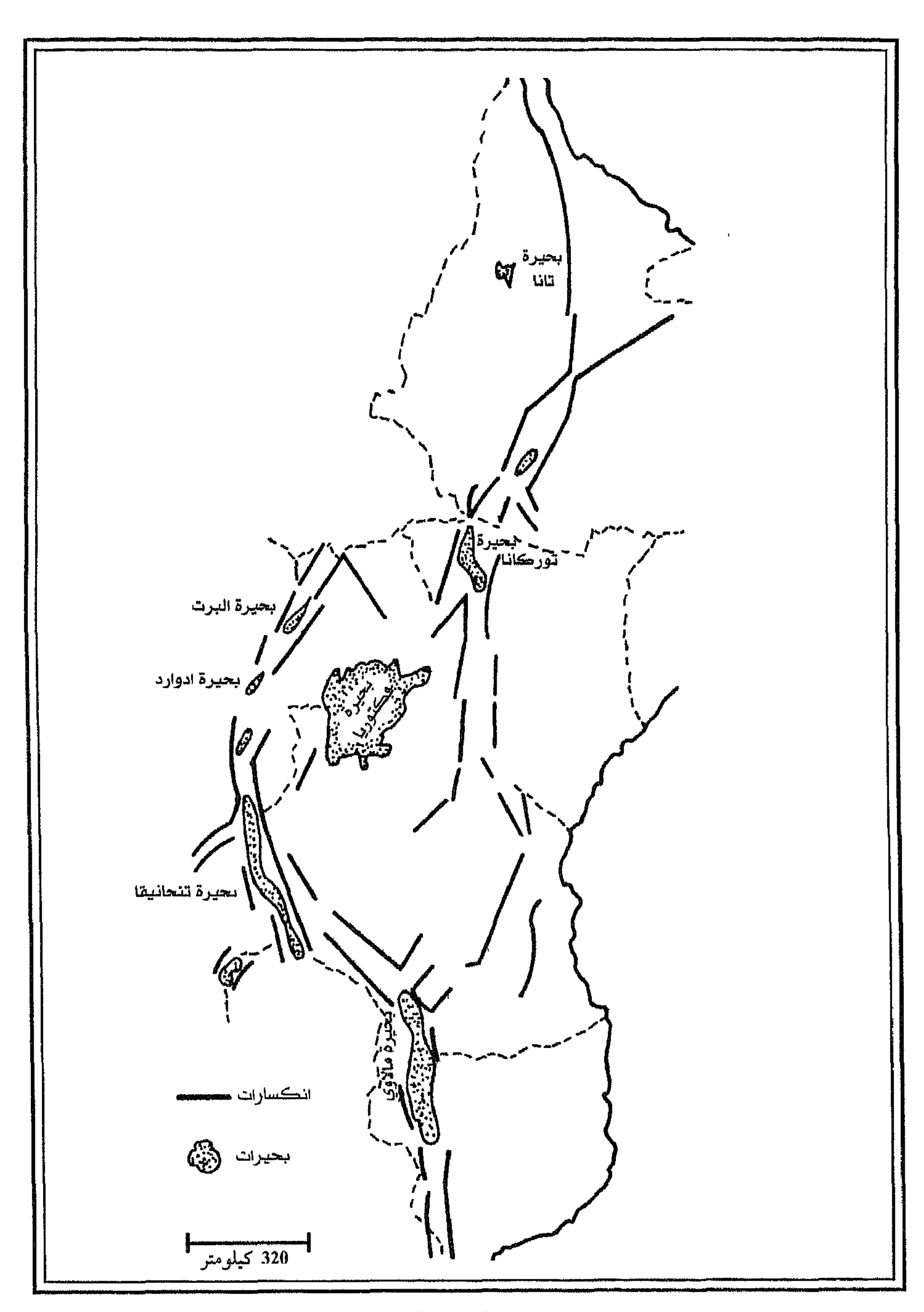
---

(1) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص131.

(2) Stamp L.D Africa 1964 - P. 50.

(3) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص83.

(4) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص44.



خريطة رقم (3)
الأخدود الأفريقي العظيم

وقد وجه هولمز انتقادات إلى نظرية جريجوري وأرجع حدوث الأخدود إلى تضاغط في القشرة الأرضية تمخضت عنها انكسارات زاحفة، وعلى أساس ذلك، فإن الكتل العليا تزحف فوق الكتل السفلى مما يؤدي إلى زيادة ضغطها إلى أسفل، وهذا الضغط خلق خطاً انكسارياً زاحفاً ثانياً موازياً للأول ويواجهه، وبذلك أصبحت الكتلتان الزاحفتان العلويتان المواجهتان لبعضهما يفصلهما وادي تكون من كتلة واحدة تحمل ضغط الكتلتين الزاحفتين لذلك هبطت أرضه تدريجياً إلى أن وصلت حالة التوازن الطبيعي.

ولا يعتقد أن النظريتين قد أعطتا صبغة صحيحة مستقرة لنشأة الأخدود، بسبب أنهما لم يجيبا على كثير من التساؤلات، ويعتقد أن هناك قصور في النظريتين والدليل هو أن الأبحاث الحديثة دلت على أن الأخدود تكون في زمن أقدم بكثير مما طرحته النظريتان، وأن خطوط الانكسارات تتبع الانكسارات التي تكونت في عصور ما قبل الكمبري، وقد تطورت هذه الانكسارات في العصر الكريتاسي والزمن الثالث.

ويرى ديسكي عام 1956إفرنجي أن حركات الانكسار والهبوط حدثت في العصر الأقدم، ويشاطره آخرون في أنّ الحركات العمودية أدت إلى تكوين الأحواض والهضاب في سطح أفريقيا[1].

إلى جانب ذلك حاول مجموعة من الباحثين ربط نشأة الأخدود الإفريقي العظيم بتحرك الكتل القارية أفقياً ومن هؤلاء فيجنر الذي اعتقد في عام 1915إفرنجي أن قارات العالم كانت قارة واحدة أعطاها اسم (قارة بنجايا). وبناءاً على مقارنة السواحل المتقابلة للمحيط الأطلسي وكذلك لوجود تشابه في التركيبة الجيولوجية في جنوب إفريقيا ومرتفعات بوينس أيرس في الأرجنتين، ونظريته تؤيد مبدأ الشد والجذب الذي أدى إلى تكوين الأخدود،

(1) جودة حسنين جودة ـ مصدر سابق ـ ص44.

وقد طور نظريته وأكد على أن عامل الشد هو العامل الأساسي لتحطيم (قارة بنجايا).

وفي عام 1937إفرنجي نشر دي توات Dutoit كتابه الذي احتوى على أدلة جديدة تؤيد نظرية زحزحة القارات، ولكنه اقترح قارتين بدلاً من قارة واحدة، الأولى قارة أوراسيا وتشمل أوروبا وآسيا وأمريكا الشمالية، والثانية قارة جندوانا وتشمل أمريكا الجنوبية وإفريقيا واستراليا والهند وأنتاركتيكا. وفي نظريته تأكيد على أن إفريقيا هي قلب جندوانا لاند، وأيده بذلك الأستاذ كنج (King) معتمداً على الصفة القارية لصخور إفريقيا حيث أوضح بأن نباتات (glossopeteris) يشيع وجودها في التوكينات الكربونية في البرازيل والهند وأستراليا وانعدام وجودها في أوروبا وأمريكا الشمالية مما يؤيد بأنها تنتمي إلى قارة أخرى غير التي تنتمي لها أوراسيا وأمريكا الشمالية[1].

* * *

(1) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص83.

الفصل الثاني

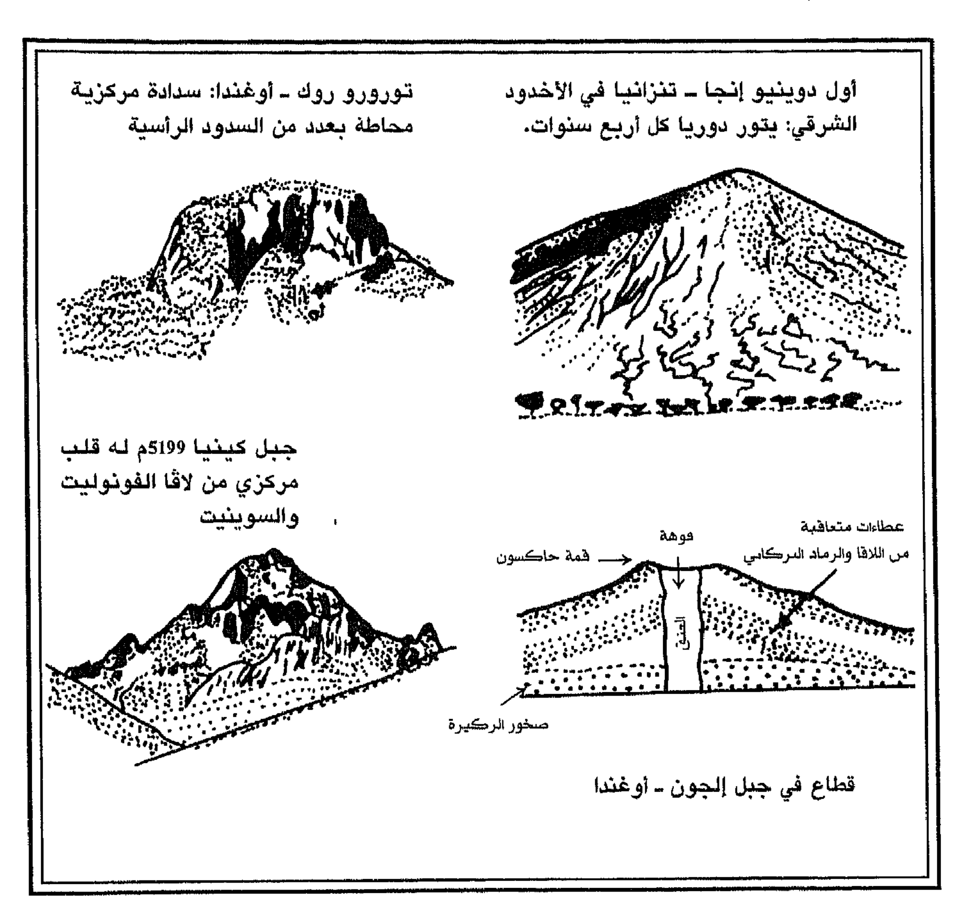
أشكال سطح الأرض في القارة

تمثل قارة إفريقيا في معظمها هضبة عالية وبذلك تختلف عن بقية القارات، بحيث لا تملك سهولاً واسعة كالتي تمتلكها آسيا، مثل سهل سيبيريا وسهل الصين العظيم وسهل الهندستان، وسلاسل جبلية كبيرة وعظيمة كجبال الروكي والهملايا وبذلك يكون المظهر التضاريسي فريداً بالقياس إلى قارات العالم الأخرى، وهذا لا يعني بأنها تخلو من تنوع تضاريسي فيوجد في داخل الهضبة مساحات مسطحة أو مستوية تمثل سهولاً عليا، وكذلك هضبة البحيرات التي تكون أراضي زراعية مرتفعة تتخللها بعض العقد الجبلية المنفردة على هيئة مخاريط بركانية ضخمة. كما تنتشر بعض المناطق السهلية على هوامشها كسهل الكونغو وسهل جنوب السودان.

وتنتشر في الصحراء الكبرى قمماً وهضاباً عالية وبشكل متميز جبال الحجارة في جنوب الجزائر وكتلة تبستي (3395م) وقممها بركانية ساكنة وجبال أكاكوس والهروج السود والعوينات في ليبيا، وكتلة دارفور في الجنوب الغربي للسودان (3452م)[1].

(1) جودة حسنين جودة ـ مصدر سابق ـ ص47.

ويعد النشاط البركاني في أجزاء كثيرة من القارة مسؤولاً عن تراكم العديد من القمم الجبلية العالية كجبل الكامرون (4046م)، وجبل كلمنجارو (5895م) في تنزانيا وجبل كينيا (5199م)، وتصل قمة جبل إلجون (4296م)، وفي أقصى الجنوب من القارة جبال داركنزبرج في ليسوتو (3461م)[1]. (انظر الشكل رقم 1).



بعض الأشكال رقم (1)
بعض الأشكال البركانية في شرق أفريقيا

(1) جودة حسنين جودة - مصدر سابق - ص52.

ولسهولة دراسة تضاريس القارة تقسم إلى عدة أقسام:

أولاً: الهضاب:

أغلب سطح إفريقيا يتكون من هضاب مشهورة باتساعها وتناسقها من حيث الارتفاع من خلال مساحات ضخمة، وتوجد في شرق القارة الجنوبي أعلى هضاب إفريقيا ويتراوح ارتفاعها ما بين 1200 ـ 1800م كما يصل ارتفاعها في مساحات جبال داركنزبرج (1500م) وتصل في مشارف الأودية الأخدودية في شرق القارة.

ففي شمال القارة تمتد على طول ساحل البحر المتوسط هضبة عظيمة الاتساع، وتشمل ما يعرف بالصحراء الكبرى التي تعد أكبر صحارى العالم، ويتميز سطحها بقلة الارتفاع والاستواء بعكس الأقسام الأخرى من الهضبة الإفريقية. وتنحدر تدريجياً نحو الشمال حتى تلتقي بسواحل البحر كما في شمال مصر وخليج سرت في ليبيا، وبشكل فجائي على شكل حافات في مناطق أخرى كالجبل الأخضر.

وتحتضن الهضبة بعض التضاريس في جنوب الجزائر كمرتفعات الحجارة وجبال تبستي وأكاكوس والعوينات والهروج السود والهوائش في جنوب ليبيا ومرتفعات دارفور في غرب السودان. وتعد هذه الجبال بنايا لسلاسل جبلية قديمة قطعتها عوامل التعرية وحولتها إلى جبال تحاتية.

وتحتوي الهضبة على العديد من المنخفضات، كمنخفض الجوف الكفره في ليبيا وحوض السودان، التي كان لها دور في نشوء وانتشار نظامين من الواحات، إحداهما شمالي وآخر جنوبي، فالقطارة وسيوه في مصر والجغبوب، جالو، أوجله، الكفرة، مراده، وغدامس في ليبيا وتنزرفت إلى عين صلاح في الجزائر.

أما النطاق الجنوبي فيمتد من واحة الداخلة في مصر مروراً بواحتي الكفرة وفزان في ليبيا إلى (1800م)[1]، وفي الجانب الغربي للقارة يتراوح ارتفاع هضبة أنجولا بين 900 إلى 1500م.

والصخور القديمة لقاعدة الهضبة الإفريقية في مناطق متعددة وأهمها هضبة بوتشي شمال نيجيريا والتي يزيد ارتفاعها على (1500م). وقد أثرت عوامل التعرية المائية والجوية في المناطق المحيطة بها مما نتج عنه مناطق منخفضة وبقي قسم آخر يقاوم بسبب صلابته. فلم يتأثر بعوامل التعرية التي ساهم فيها كل من نهر النيجر الأعلى والأدنى والسنغال وبنوي وبحر الغزال[2].

كما توجد هضبة فوتاجالون في غرب القارة، وتمتد من غينيا حتى موريتانيا، وتمثل خط تقسيم المياه بين المجاري السريعة والقصيرة المنحدرة نحو المحيط الأطلسي وبين منابع نهر السنغال والنيجر.

وفي أقصى الشرق تقع هضبة الحبشة، وهي أعلى هضاب إفريقيا، وتمثل جزء من الهضبة الإفريقية، القديمة والتي برزت في العصر الجوراسي بسبب تراكم طبقات سميكة من الطفح البركاني الذي تكون على مراحل وفي عصور مختلفة أحدثها البلايوسين والبلايستوسين. ونتج عن طفوح هذين العصرين ارتفاعها الشديد في الوقت الحاضر، ويمتاز سطحها بالتقاطع الشديد والانكسارات من جهة وعوامل النحت والتعرية من جهة أخرى، كما كان للبراكين أثر في ارتفاع عدد من القمم أعلاها رأس داشان الذي يبلغ ارتفاعه (4620م)، وتمتاز هذه الهضبة بتربة غنية جداً بسبب الطفوح البركانية مما كان له أثر واضح على تاريخ الحبشة لإمكانياتها الزراعية.

---

(1) جودة حسنين جودة ـ مصدر سابق ـ ص 55.

(2) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص 134.

وإلى الجنوب الشرقي من هضبة الحبشة تمتد هضبة الصومال بانحدار مفاجىء باتجاه خليج عدن ورأس البحر الأحمر وتدريجياً نحو ساحل المحيط الهندي. وتمثل جزيرة سومطرة امتداد للصخور القديمة التي تتكون منها الهضبة وهذا ما تمت الإشارة إليه سابقاً.

وإلى الجنوب من خط الاستواء توجد هضبة تنحدر بشدة نحو السواحل الشرقية، بحيث لا تترك سهلاً ساحلياً باستثناء بعض الأقسام كما في موزمبيق، حيث تبتعد بمقدار (500كم) عن خط الساحل وهي أعلى أجزاء الهضبة الإفريقية القديمة. وتبدأ بالانخفاض نحو الغرب حيث تتقطع إلى مجموعة هضاب متلاحقة في شمال الزمبيزي كما في ملاوي وموزمبيق وتمتد إلى زامبيا وأنجولا ثم تعود إلى الارتفاع نحو الجنوب حيث تحتضن منخفض كلهاري.

وأهم أقسام الهضبة الجنوبية أجزائها الشرقية التي تترك سهلاً ساحلياً ضيقاً. ويبلغ ارتفاعها ما بين 500 ـ 1200م ويمتد داخلها الأخدود الإفريقي، وهو يمثل جزء منها، وقد ساعد على ظهور مرتفعات تمثل حافات الأخدود الشرقية والغربية يصل ارتفاعها بين 1200 ـ 2000م وفي بعض الأحيان تتسع الحلقات مكونة هضاب واسعة كما في كينيا وجنوب تنجانيقا ومنطقة كيفو.

وعملت التعرية المطرية منذ زمن بعيد عدة منخفضات مكونة بحيرات غير عميقة بعد امتلائها بالمياه بالقياس إلى بحيرات الأخدود. وتعد بحيرة فكتوريا أكبر هذه المنخفضات.

وتظهر الهضبة في جمهورية جنوب إفريقيا على شكل مدرجات منحدرة باتجاه الجنوب وتبدأ من جبال ستورم برج Storm Berg وسلسلة نيوفلد ثم جبال الكارو الأكبر التي يتراوح ارتفاعها بين 450 إلى 600م، أما هضبة الفلد الأعلى فتمتد إلى الشمال من ليسوتو بارتفاع يتراوح من 1200 ـ 1300م

وسطحها غير معقد التضاريس باستثناء بعض التلال والتي قسمها كوبيز في حوض الفال حيث تمتد هضبة فلد السافانا الشجرية وتشمل معظم نهر الترنسفال شمال خط عرض 30 درجة جنوب خط الاستواء، وتنحدر هذه الهضبة باتجاه سهول اللمبوبو الذي يحيطها بشكل قوسي من الشمال والغرب والشرق. وهي أقل ارتفاعاً من الفلد الأعلى حيث بلغ متوسط الارتفاع 1300م وقطعتها الأنهار المنحدرة إلى الشرق والشمال والغرب، وأهمها نهر أوليفانتس، أما كتلة الهضبة فيما بين اللمبوبو حتى حدود الزمبيزي والتي تسمى بهضبة التابيلي العليا والتي تمتد من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي وتتكون من صخور بللورية قديمة يتراوح ارتفاعها بين 1200 إلى 1600م، وإلى الشرق من هذه الهضبة تمتد هضبة مانيكا والتي ترتفع إلى أكثر من 2000م، وإلى الشمال من هضبة الميتابلي تنحدر الأرض نحو وادي الزمبيزي ويطلق عليها هضبة دجرنجوني وتنتهي بشكل خانق يكون مجرى نهر الزمبيزي ثم تنحدر الهضبة نحو الغرب إلى إقليم ماتوبو والذي تخترقه أنهار صغيرة ذات تصريف داخلي. ثم ترتفع الأرض في إقليم بارويست والتي تمثل هضبة متوسطة الارتفاع تمتد بين نهر الزمبيزي ورافده كافوي. وإلى الشرق من كافوي تنحدر الأرض مكونة مستنقعات الكونغو الأعلى.

وغرب نهر الزمبيزي تظهر هضبة بيهي، التي تسيطر على وسط أنجولا، وهي خط تقسيم المياه التي تجري نحو الشرق إلى المحيط الهندي والمتمثلة في روافد الزمبيزي الأعلى. ونحو الجنوب الغربي إلى المحيط الأطلسي كنهر كونيني وإلى الشمال الغربي كنهر كوانزا. أما منحدراتها الجنوبية الشرقية فتنحدر مياهها إلى تصريف داخلي في حوض كلهاري. وتترك الهضبة سهلاً ساحلياً ضيقاً بموازاة مياه المحيط الأطلسي يصل عرضه ما بين 100 ـ 200كم.

وفي جنوب القارة تمتد هضبة دامارالاند Damaraland المرتفعة،

وهضبة نامالاند Namaland الكبيرة والتي تنتهي شمال الأورنج. وتظهر جنوب الهضبة على شكل مرتفعات تكالاندا، وفي وسط تلك الهضبات يوجد منخفض كلهاري ذي التصريف الداخلي، أما هضبة جزيرة مدغشقر فهي هضبة تكوينها قديم تشبه صخور القارة القديمة وهي بللورية تكونت في الزمن الأول. وتأثر جانبها الغربي بموجات البحر العالية مما أدى إلى تغطية سطحها برواسب تعود إلى الزمن الثاني وما بعده[1].

وتعتبر هضبة مدغشقر ذات سطح مرتفع نحتت به سهول ساحلية ضيقة من الشرق وعريضة من الغرب، وتبلغ أقصى ارتفاع لها في الجزء الداخلي الشرقي من هذه السهول. وتمثل الهضبة عمود فقري لمدغشقر يمتد من الشمال إلى الجنوب وتخترقه عدة ممرات طبيعية لتصل الشرق بالغرب وهذا ما سيتم شرحه لاحقاً[2].

ثانياً: الجبال:

وتشمل الجبال في قارة إفريقيا جبالاً قديمة التكوين وأخرى حديثة التكوين كما ورد ذكره سابقاً.

تمتد في شمال القارة جبال الأطلس، هي امتداد لجبال الألب التي تكونت ضمن الحركة الألبية التي مركزها أوروبا، وتشمل سلسلتين جبليتين متوازيتين مع ساحل البحر المتوسط ومع امتداد ساحل المحيط الأطلسي وتسمى السلسلة الساحلية أو الشمالية (أطلس الريف) في المغرب وأطلس التل في الجزائر والدورسال التونسي، والثانية تعرف بأطلس الصحراء. وتشمل الأولى عدة سلاسل متوازية لساحل البحر تمتد من تونس حتى المغرب مروراً بالجزائر والتي تسير فيها على هيئة سلسلتين متوازيتين أما سلسلة أطلس

(1) جودة حسنين جودة ـ مصدر سابق ـ صفحات 54 ـ 59.

(2) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ صفحات 127 ـ 129.

الصحراء فتمتد من تونس مروراً بالجزائر وفي المغرب تنقسم إلى أطلس العظمى، وهي جبال شامخة وتصل أعلى قمة فيها (4165م) في طوبكال جنوب مراكش[1]. أما القسم الثاني فهو أطلس الداخلية ويقع إلى الجنوب من أطلس العظمى، وتقع هذه السلسلة بين سهل وادي نهر دراع في الجنوب، وفي الغرب سهل نهر سوس وأعلى قمة فيها هي قمة جبل سيروا (3304م). أما القسم الثالث فيتمثل في الأطلس الوسطى وتقع إلى الشمال من آطلس العظمى فيفصل بينهما وادي نهر الملوية ويتراوح ارتفاعها بين 2000 و3000م ومن أشهر جبالها جبل بوابلان (3190م).

وتحصر هذه الجبال بينها عدة هضاب ذات تصريف داخلي تظهر فيها بحيرات عذبة ويتراوح ارتفاعها بين 700 ـ 900 وتتكون من رواسب ترتكز على القاعدة القديمة الصلبة.

وتمتد المْرتفعات الشمالية للقارة إلى ليبيا حيث مرتفعات الجبل الغربي والجبل الأخضر، وتمتد من الغرب إلى الشرق ويفصل بينهما سهل سرت. ويمتد الجبل الغربي من الحدود التونسية حتى مدينة الخمس على ساحل البحر المتوسط ويسمى بجبل نفوسه.

ويتكون من صخور جيرية تعود إلى العصر الجوراسي، وهي مرتفعات التوائية التكوين، تعود إلى أواخر الزمن الثاني وأوائل الزمن الثالث وتعد حداً فاصلاً بين سهل جفارة في الشمال والصحراء في الجنوب.

أما الجبل الأخضر فهو على هيئة هضبة تمتد إلى مسافة 300كم وتطل مباشرة على البحر وهذا ما يأتي شرحه مفصلاً عند دراسة جغرافية ليبيا.

وإلى الجنوب من السلسلة الشمالية تمتد في إقليم الصحراء جبال

---

(1) Walter Fitzgerald. Africa A - Social Economic & Political Geog - Major - Regions P373.

انفرادية، بقايا من سلاسل قديمة تعود إلى الحركات الالتوائية في الزمن الأول، وتقطعت بفعل عوامل التعرية وتحولت إلى جبال انفرادية تحاتية. وتمتد من جبال الحجارة في الجزائر وتادارات وعطى الحساونة والهروج السود وتبستي والهوائش والعوينات في ليبيا، ودارفور في السودان والتي تمثل أعلى قمة حيث يبلغ ارتفاعها (3088م)، وتعلو هذه الجبال طفوح بركانية خامدة.

أما في شرق القارة فتمتد مرتفعات البحر الأحمر في مصر والسودان، وهي جبال انكسارية تقع إلى الغرب من البحر الأحمر وتمتد من حافة الهضبة الحبشية في الجنوب حتى رأس خليج السويس في الشمال، وتنحدر بشدة نحو البحر وتدريجياً نحو الداخل. ويصل ارتفاع أعلى قممها إلى (2181م) في جبل الشايب في مصر. ومزقت الوديان والأغوار هذه الجبال التي تمثل مجاري فصلية الجريان وينحدر قسم منها شرقاً إلى البحر الأحمر والقسم الآخر ينحدر غرباً باتجاه الداخل[1].

وإلى الجنوب من جبال البحر الأحمر توجد مجموعة كتل جبلية ترتبط بالأخدود الإفريقي معظمها بركانية النشأة كما في جبال كلمنجارو وهي أكبر الجبال البركانية الحديثة وأعلى قمة فيها كيبو (5895م) وتليها قمة ماونزي (5270م).

وتوجد جبال من أصل غير بركاني ضمن منطقة الأودية الأخدودية كجبل روِنزوري (Ruwenzori) (5090م) في قمة مرجرينا. وتستمر الجبال باتجاه الجنوب على شكل هضاب مقطعة.

أما جنوب القارة فتنتشر فيها جبال تعود إلى الحركات الهرسينية، والتي برزت في أواخر الزمن الجيولوجي الأول وهي حركات التوائية قديمة في عصر

---

(1) جودة حسنين جودة ـ جغرافية الوطن العربي ـ دار المعرفة الجامعية ـ الاسكندرية 1985 ـ ص 65.

الترياسي، وتسير باتجاهين متقاطعين في منطقة هيكس (Hex) ليكونا تركيباً معقداً:

الأول شمالي جنوبي في غرب محافظة الكاب وشرقي غربي على طول الساحل الجنوبي. والسلسلة الغربية منحدرة من العقدة الجبلية المركزية المسماة سيرس ورستر، وتمتد من سلسلة جبال زفارت برج متجهة إلى الشمال الغربي وتنتهي عند نهر أوليفانتس. وإلى الجنوب من العقدة المركزية تمتد سلسلة داركنشتاين وتنتهي عند رأس أجولهاس.

أما المجموعة الشرقية فتتمثل في سلسلتين متوازيتين مع ساحل المحيط الداخلية تسمى زفارت برج، أما الجنوبية وتسمى لانج برج وتمتد إلى جنوب الكارو الصغير. وهذا ما سنبينه عند تناول جمهورية جنوب إفريقيا[1].

ثالثاً: السهول:

وتقسم السهول في القارة إلى سهول ساحلية وسهول داخلية. ويختلف اتساع السهول الساحلية في القارة من منطقة لأخرى، حيث في بعض الأحيان تتسع وأحياناً أخرى تطل الهضبة على السواحل مباشرة، وهي في الأغلب سهول ضيقة. ففي أقصى شمال شرق القارة حيث سهول دلتا النيل التي يكثر فيها المستنقعات والبحيرات الملحية إلى إقليم مريوط، وهي منطقة غنية بالنبات والأعشاب وتعتمد الزراعة فيها على الأمطار المتذبذبة في كميتها وتسير في توزيعها ضمن حدود الجماهيرية الليبية فتمتد السهول الساحلية المختلفة الاتساع فتضيق في الشرق حتى تنتهي الهضبة في البحر، كما في منطقة الجبل الأخضر وتمتد لمسافة تزيد عن 100كم في سهل جفارة الذي يعد من أهم السهول الساحلية.

---

(1) جودة حسين جودة ـ إفريقيا الإقليمية ـ مصدر سابق ـ ص52.

وتمتد السهول الساحلية في بلاد المغرب العربي وتتميز بضيقها وعدم اتصالها بسبب تداخل سلاسل التل مع البحر، وتمثل سهولاً منعزلة كسهل نونه وعنابه ووهران والملوية، وتمثل مناطق إنتاج زراعي وفير[1].

أما سهول المحيط الأطلسي فتمتد من طنجة حتى وادي درعه. وهي سهول غنية بحقولها ومروجها وتمتاز بتركز سكاني عالي. وتتميز سهول المحيط الأطلسي بضيقها حيث تشرف حافة الهضبة القديمة على مياه المحيط باستثناء سواحل السنغال وغامبيا، التي كونتها إرسابات نهر السنغال، ويستمر السهل الساحلي مع ثنية القارة الممتدة من الغرب إلى الشرق مروراً بسواحل ليبيريا وساحل العاج وغانا، وقد تكونت هذه السهول بفعل الإرسابات النهرية أو بتراجع مياه المحيط ويتصف السهل في غينيا بدرجة حرارة مرتفعة ورطوبة عالية وتقطعه مجموعة من الأنهار وتنتشر فيه رسوبيات وتكثر فيه نباتات الجروف[2].

أما سهول غينيا بيساو التي تتميز بانخفاضها وكثرة مستنقعاتها، ويستمر الانخفاض في سيراليون وتكثر فيه الأمطار حتى يبلغ 200سم، مما أدى إلى نمو غابات مدارية كثيفة، وأزيل قسم كبير منها فحلت محلها زراعة الأرز والمطاط.

وفي ليبيريا يتسع السهل الساحلي ليصل إلى حدود 60كم وتمر فيه مجموعة من المجاري المائية الساقطة التي تكون شلالات ومسارع مائية مثل شلال سانجوين[3].

وينخفض مستوى السهل في ساحل العاج ويتميز بكونه ساحل رملي عريض يصل إلى حوالي 700كم ويطل على خليج غينيا، وفي أجزائه الشرقية

---

(1) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص100.

(2) محمد عبد النبي سعودي ـ مصدر سابق ـ ص38.

(3) فتحي محمد أبو عبانه ـ مصدر سابق ـ 318.

تكثر البحيرات الشاطئية كبحيرة إيرى. ويستقبل السهل أمطار تصل إلى 25سم، ويتميز بارتفاع درجات الحرارة مما يؤدي إلى نمو غابات كثيفة، وقد تم إزالة مساحات واسعة منها استغلت في زراعة الكاكاو والبن والأناناس والمطاط وزيت النخيل، ويخترق السهل عدة مجاري مائية صالحة للملاحة كنهر كومي وساساندرا وبنداما.

ويتسع السهل في نيجيريا ليصل إلى حوالي 300كم ويضيق باتجاه الكامرون بسبب اقتراب كتلة الكامرون المرتفعة من المحيط. وتمتد السهول الساحلية عند خاصرة القارة الغربية حيث يخترقها عدد من الوديان التي كانت سبب في غنى تربتها واشتهارها بزراعة الكاكاو.

وتمتد السهول في غينيا الاستوائية متجهة نحو الجنوب إلى الجابون، حيث تنحرف في وسط ساحل الجابون إلى الجنوب الشرقي وتستمر في الكونغو بشكل سهل ضيق يتسع في زائير ليصل إلى عرض ما يقرب من 300كم، وهو ساحل رملي ينحرف في امتداده إلى الجنوب الغربي ضمن أنجولا ويتحول السهل إلى هضبة صحراوية في ناميبيا. وينعدم وجود السهل في الغرب في جمهورية جنوب إفريقيا حتى كيب تاون الرأس الجنوبي الغربي للقارة[1].

أما السواحل الشرقية للبحر الأحمر والمتمثلة في سواحل مصر والسودان وأريتريا، فهي سهول ضيقة تقع بين الجبال الإنكسارية الغربية والبحر الأحمر وأراضيها رملية عالية الملوحة قلما تصلح للزراعة.

أما السهول الساحلية المطلة على المحيط الهندي فهي غير متشابهة ومختلفة الخصوبة. ففي الصومال تختلف السهول الساحلية في الاتساع والضيق. ففي بعض المناطق يصل اتساعها إلى 100كم بينما تضيق في مناطق

(1) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص224.

أخرى فلا تتسع إلا إلى أقل من 1كم، ويتميز السهل في الصومال بشدة حرارته وجفافه وتخترقه عدد من السهول والوديان وخاصة في أجزائه الجنوبية الغربية كجوبا وشبيلي.

وتمثل السهول الساحلية في كينيا شريط ضيق يقع بين حافات الهضبة ومياه المحيط الهندي، وفي تنزانيا تتميز السهول باتساعها وتنتشر فيها الشعاب المرجانية والتي تكسرت وتقطعت بفعل مصبات الأنهار، وهو سهل رملي تكثر فيه الغابات والحمضيات[1].

ويتميز السهل الساحلي في سوازيلاند وجمهورية جنوب إفريقيا، والتي تتميز بمناخ شبه مداري قليلة المطر وتنتشر فيها زراعة قصب السكر والقطن والموز والأناناس والحمضيات[2].

أما السهول الداخلية في القارة وهي قليلة لأن أغلب سطح القارة هضبي، وهذا لا يمنع من وجود بعض السهول كسهول وادي النيل الخصبة المنبسطة والمتكونة من ترسبات الغرين المنقولة من هضبة الحبشة، وتنتشر سهول وادي النيل داخل السودان كما في منطقة الجزيرة، وسهل البطانة الذي يشتهر بزراعة عدد من المحاصيل بما فيها زراعة القطن، كما تنتشر السهول الداخلية في بطون الوديان الجبلية وهي سهول قليلة المساحة كما في سهول نهر سيبو وسوسة[3].

وتمتد السهول الواسعة في السنغال التي تكثر فيها زراعة الأرز بعد إقامة سد على نهر السنغال الذي يبعد حوالي 100كم عن الساحل لتنظيم مياه الفيضان وتحويله إلى بحيرة (جوير) لغرض الاستفادة من المياه في الزراعة.

(1) فتحي محمد أبو عيانه ـ مصدر سابق ـ 484.
(2) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص241.
(3) فتحي محمد أبو عيانه ـ مصدر سابق ـ 409.

وتمتد السهول الداخلية في غامبيا حول وادي نهر غامبيا الذي يشتهر بزراعة الفول السوداني. وتمتد هذه السهول داخل غينيا بيساو حيث تكثر فيها السافانا وتنتشر زراعة الفول السوداني والقطن والفاكهة.

وتوجد السهول المتموجة قرب بحيرة فكتوريا، وخاصة جنوبها، وتستقبل أمطار تقدر بحوالي 75سم سنوياً وتغطي أراضيها الحشائش والغابات والتي أزيل أغلبها وتحولت إلى مراع ومزارع للبن والموز.

أما السهول الداخلية في موزمبيق فهي منخفضة وتنمو فيها حشائش السافانا الغنية والمتداخلة مع الأشجار[1]. (انظر الخريطة رقم 4).

الأسطح التحاتية:

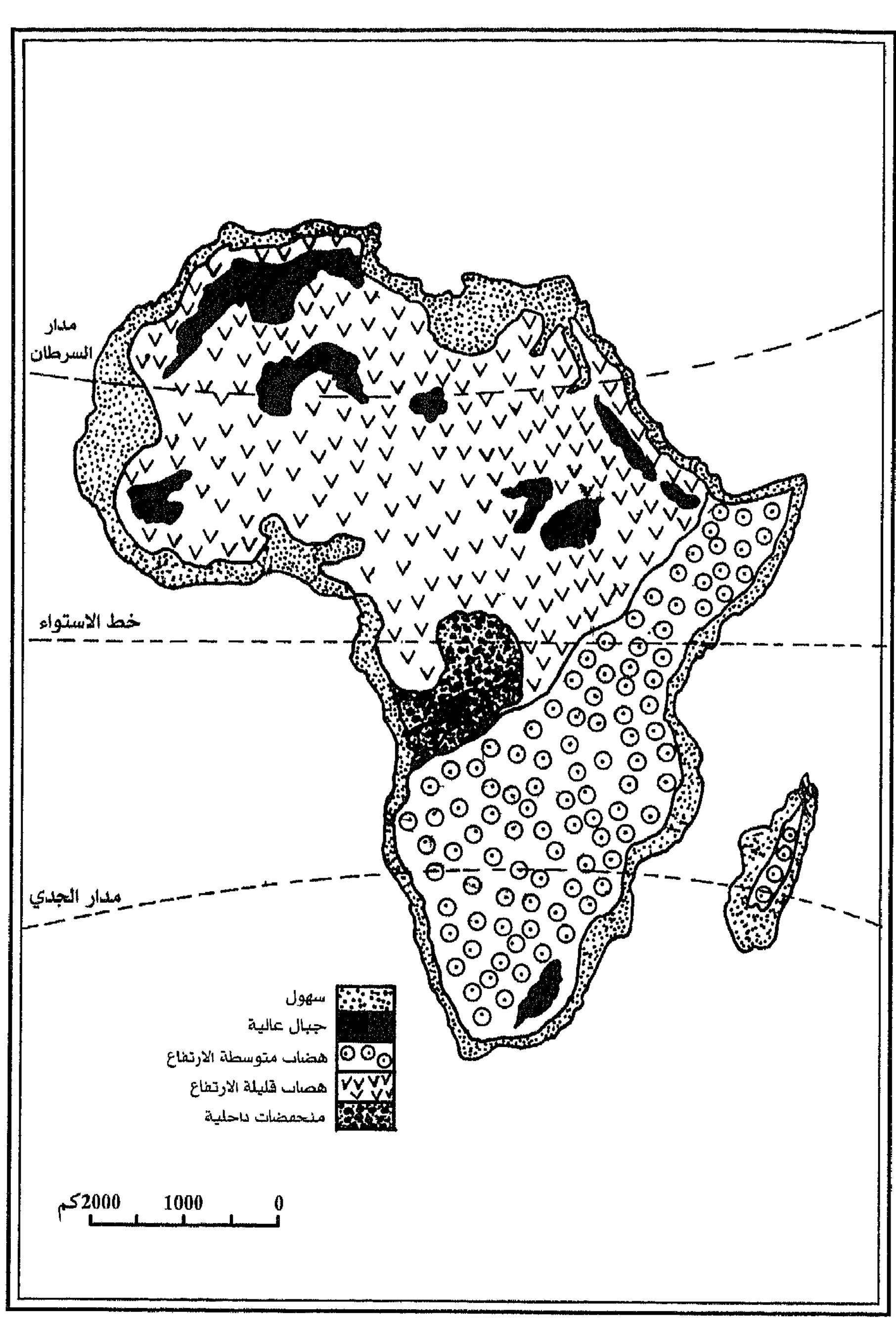
أكد معظم الجيولوجيون والجيومورفولوجيون على أن ظاهرة الأسطح التحاتية التي تحدث في المناطق الصحراوية الحارة والجافة والرطبة تتجه للتراجع الحتي في ظاهرات الجبال وتمثل بداية للدورة التحاتية، وعند إتمام الدورة تكون الحافات الصخرية في عملية تراجع تدريجي بفعل عوامل التعرية المختلفة، حيث تترك أمامها مساحات واسعة تمثل سهولاً جبلية منتظمة الامتداد تعرف بظاهرة (Padiplan) وتحيط بها جبال انفرداية وتلال مختلفة بعد تآكل الحوائط الصخرية القديمة للكتل الجبلية[2].

ويعتبر وليم مورسي ديفز أول من درس هذه الظاهرة، وأرجع سبب حدوثها إلى حركات تكتونية تعمل على تشكيل مظاهر السطح وتكون كتل صدعية مرفوعة وأخرى منخفضة، ثم تتعرض حافات الكتل للتآكل بفعل عوامل التعرية المختلفة كالأنهار والرياح.

---

(1) محمد خميس الزوكة ـ جغرافيا الوطن العربي ـ مصدر سابق ـ ص57.

(2) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص317.



خريطة رقم (4)
تضاريس أفريقيا

وتعتبر هذه الظاهرة من أبرز الظواهر المميزة لمورفولوجية قارة إفريقيا والتي شكلت سهولاً لا تظهر عليها تضاريس وهي نتاج نهائي للدورات التحاتية التي مرت بها القارة.

وتقع الأسطح التحاتية على ارتفاعات مختلفة وتشمل أغلب أقسام المنطقة الهضبية، وتختلف الأسطح التحاتية في القارة من حيث العمر الزمني. وكان لثبات قاعدة الصخور القديمة التي ترجع إلى قبل الزمن الأول ومقاومتها للحركات الالتوائية خلال العصور المختلفة دوراً مساعداً في نشوئها. وتغطي قسم من هذه الأسطح رواسب حديثة عملت عوامل التعرية على إزالة جزء كبير منها بحيث يبدو السطح في أغلب المناطق عارياً من هذه الرواسب. وتنفصل هذه الأسطح عن طريق حافات مختلفة الارتفاع، وأن تعرية هذه الحافات وإزالتها يعني ارتباط السطوح مع بعضها مما يؤدي إلى توسعها، كما تضعف عوامل التعرية عند حد معين في هذه السطوح ولدراسة التوزيع الجغرافي لهذه الأسطح، تبدأ من الجنوب حيث سطح الكارو الذي تكون في العصر الميوسيني، أما في منطقة شلالات فكتوريا في وادي نهر الزمبيزي حيث السطح الثالث، الذي تكون خلال دورة التعرية في الزمن الثالث والرابع، وتتدرج بالانخفاض نحو هذه الأحواض باتجاه شمال القارة وخاصة الحافة الجنوبية للصحراء الكبرى حيث تختفي تماماً تحت رواسب الكريتاسي بسبب أن حركات الرفع لم تؤثر على شمال القارة مثل تأثيرها على جنوبها[1]. (انظر الخريطة رقم 5).

---

(1) حسن السيد أحمد أبو العنين ـ أصول الجيومورفولوجيا ـ الدار الجامعية ـ بيروت ـ ط6 ـ 1981 ـ ص650.



خريطة رقم (5)
جيومورفولوجية السطح في أفريقيا

التصريف المائي

أثر في رسم الصورة النهائية للتصريف النهري في القارة، موقعها بالنسبة لدوائر العرض وعلاقتها المكانية بالنسبة إلى كتلة أوراسيا وعدم تعرج سواحلها. فلقد أصبح جزءاً كبيراً من القسم الشمالي في ظل أوراسيا مما كون أكبر ظاهرة صحراوية في العالم وهي الصحراء الكبرى.

بينما يخالف القسم الجنوبي بوجود عدة أحواض نهرية رئيسية كالكونغو والأورنج والزمبيزي والتي تجري مياهها في هضاب مرتفعة يزيد ارتفاعها أحياناً على 2240م في بعض المواقع، وتنحدر انحدارات شديدة نحو السواحل.

وتتغذى بشكل رئيسي أنهار إفريقيا على مياه الأمطار والتي تختلف كمياتها من منطقة لأخرى. فقسم من الأنهار تعتمد على أمطار غزيرة ودائمة كنهر زائير (الكونغو) بينما الحوض الأوسط والأدنى من نهر الأورنج تقل أمطاره في فصل الشتاء مما يؤثر على انخفاض منسوب المياه في النهر لمسافة حوالي 800كم.

وتشكل هذه الأنهار دلتاوات كبيرة ذات اتساع هائل تحتضن عدة جزر

رملية سببتها الحمولة الكبيرة للنهر وضعف التيار في المجاري الدنيا، مما أضعف الملاحة النهرية[1].

وتتميز خطوط تقسيم المياه بين الأحواض النهرية بأنها متعرجة وقريبة من الساحل في مناطق عديدة. وبذلك أصبح نهر الزمبيزي الذي يصب في المحيط الهندي (مثال موزمبيق) يتغذى من مصادر قريبة من الحافة الغربية للقارة في أنجولا. بينما نجد العكس في نهر الأورنج حيث يصب في المحيط الأطلسي ومنابعه قريبة من الحافة الشرقية للهضبة المطلة على المحيط الهندي[2]. (انظر الجدولين 2 ـ 3).

ويختلف التصريف النهري بالنسبة للبحار المجاورة، حيث يعد أكبر تصريف مائي يدخل ضمن المحيط الأطلسي، متمثل في الأورنج والكونغو والنيجر والسنغال بالإضافة إلى عدة أحواض نهرية صغيرة كالكامبي والفولتا في غانا وأوجوي في الجابون وكوانزا وكونيني في أنجولا وسيبو والملوية في المغرب.

جدول رقم (2)

أنهار تصب في المحيط الأطلسي

النهر	الطول بالكيلومتر	مساحة الحوض بالكيلومتر المربع
النيل	6.671	3.007.000
الكونغو	4 377	3.690.000
النيحر	4.460	2.092.000
الأورانج	1.860	1.020.000
الفولتا	1.800	360.000
السنغال	1.430	441.000
كونيني	1.200	137.000
أوجوي	1.200	300.000
كوانزا	9.50	149.000
جامبيا	800	182.000

(1) جودة حسنين جودة ـ جغرافية إفريقيا ـ ص 63.

(2) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص140.

جدول رقم (3)
أنهار تصب في المحيط الهندي

النهر	الطول بالكيلومتر	مساحة الحوض بالكيلومتر المربع
الزمبيزي	2 660	1.330.000
اللمبوبو	1.600	440.000
جوبا	1.500	196.000
روفيجي	1.400	178.000
روفوما	1 100	145.000

أما تصريف الأنهار في المحيط الهندي فتتمثل في الزامبيزي واللمبوبو بالإضافة إلى أنهار أخرى غير منتظمة الجريان كنهري جوبا وشبيلي في الصومال وتانا في كينيا وروفيجي في تنزانيا وجوبنتز في جمهورية جنوب إفريقيا[1].

وفي البحر المتوسط يصرف النيل مياهه بعد أن يقطع مسافة قدرها 6671كم من منبعه في حوض بحيرة فكتوريا كما تصب أنهار تونس والجزائر مياهها فيه.

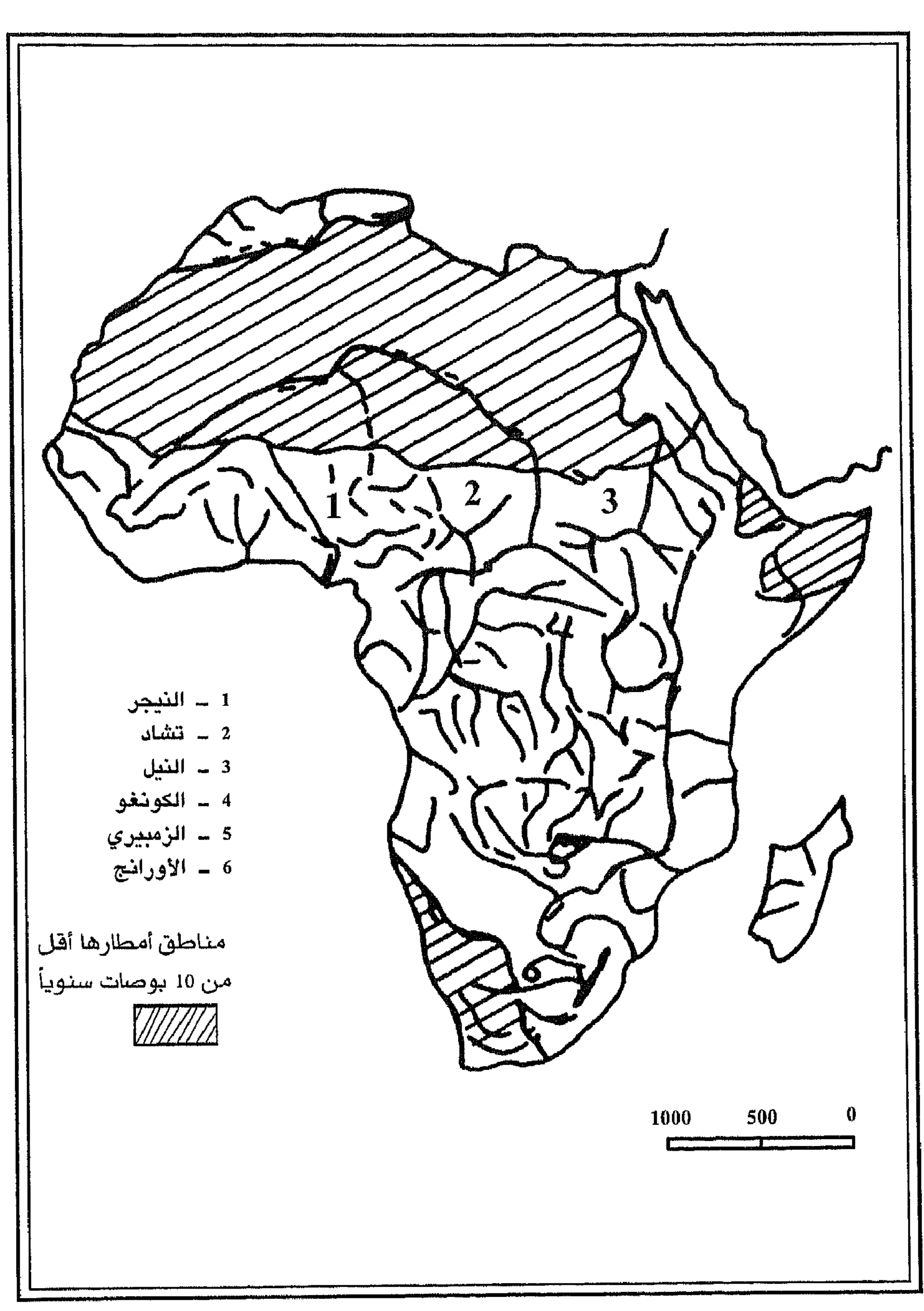
ومرت أنهار القارة بمراحل مختلفة حتى اكتملت صورتها الحالية وسنقدم فيما يأتي توصيفاً كاملاً لأنهار إفريقيا الرئيسية. (انظر الخريطة رقم 6).

أنهار إفريقيا الرئيسية:

1 ـ نهر النيل:

تغيرت مصادر تغذية النهر فبينما كانت منابعه في منتصف الزمن الثالث تصل دائرة عرض 20 شمالاً في الزمن الرابع، فقد امتدت مصادر تغذيته إلى بحيرة فكتوريا والمناطق المجاورة لها[2].

(1) جودة حسنين جودة ـ جغرافية إفريقيا ـ مصدر سابق ـ ص64.
(2) محمد رباض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص112.



الخريطة رقم (6)
الأحواض النهرية في قارة أفريقيا

ويختلف نهر النيل عن بقية أنهار العالم بأنه ينبع من الجنوب ويسير باتجاه الشمال ليصب في البحر المتوسط. وتبدأ منابعه من دائرة عرض 4 جنوباً حيث ينبع رافد رفوفو من الحافة الشرقية للأخدود الغربي ثم يصب في نهر كاجيرا الذي تنساب مياهه في بحيرة فكتوريا، ويعد كاجيرا الممون الرئيسي لنهر النيل بمياه دائمة عن طريق البحيرة من مخرجها الوحيد، الذي يبدأ فيه نيل فكتوريا مندفعاً ليدخل منطقة مستنقعية كبيرة تتوسطها بحيرة كيوجو ـ كوانيا ثم يخرج منها نيل فكتوريا ويسير لمسافة قصيرة ثم يخترق سطح هضبة البحيرات إلى الأخدود الغربي مروراً بمساقط مائية كشلال مورشيسون Murchison وبعدها يدخل بحيرة ألبرت التي تتغذى كذلك من مياه هضبة البحيرات ثم يخرج من هذه البحيرة باسم نيل ألبرت فيسير حتى شمال أوغندا وبعد الحدود الأوغندية يسمى ببحر الجبل حيث تكثر السدود النباتية في مجراه. ويسير حتى يلتقي ببحر الغزال الذي ينبع من منطقة تقسيم المياه بينه وبين رافد الكونغو[1].

ويسمى النيل الأبيض بعد التقائه في بحر الغزال حتى يصل إلى الخرطوم حيث يعانق النيل الأزرق الذي ينبع من الهضبة الحبشية، وتعد مياهه قريبة جداً لإقليم النوبة ومصر. ويبلغ تصريف النيل الأزرق ذروته في شهر أغسطس حوالي 7600م^3 في الثانية بينما يصل إلى 881م^3 في الثانية في موسم قلة الأمطار.

أما تصريف النيل الأبيض عند الخرطوم فيصل إلى 1040م^3 في الثانية في نهاية موسم الأمطار وينخفض إلى 380م^3 في الثانية في فصل الجفاف.

ويفيض النيل الأزرق صيفاً بسبب الأمطار الغزيرة الساقطة على هضبة الحبشة.

وبعد التقاء النيل الأبيض بالنيل الأزرق يكونا نهر النيل الذي يلتقي مع رافد عطبرة بعد 300كم، وينبع عطبرة من الحافة الشمالية الغربية لهضبة الحبشة.

ويتميز نهر النيل بعد الخرطوم بضيق مجراه عبر منطقة تعتبر من أكثر مناطق العالم جفافاً حيث يفقد النهر كميات كبيرة من مياهه بسبب التبخر ثم

---

(1) فتحي محمد أبو عيانه ـ مصدر سابق ـ ص90.

يعترض مجراه 6 جنادل وهي بربر، جروى، دلجو، حلفا، أسوان، وهي عبارة عن صخور جرانيتية صلبة مما يدفعه إلى شطر مجراه إلى عشرة مسالك تفصلها بضع كيلومترات.

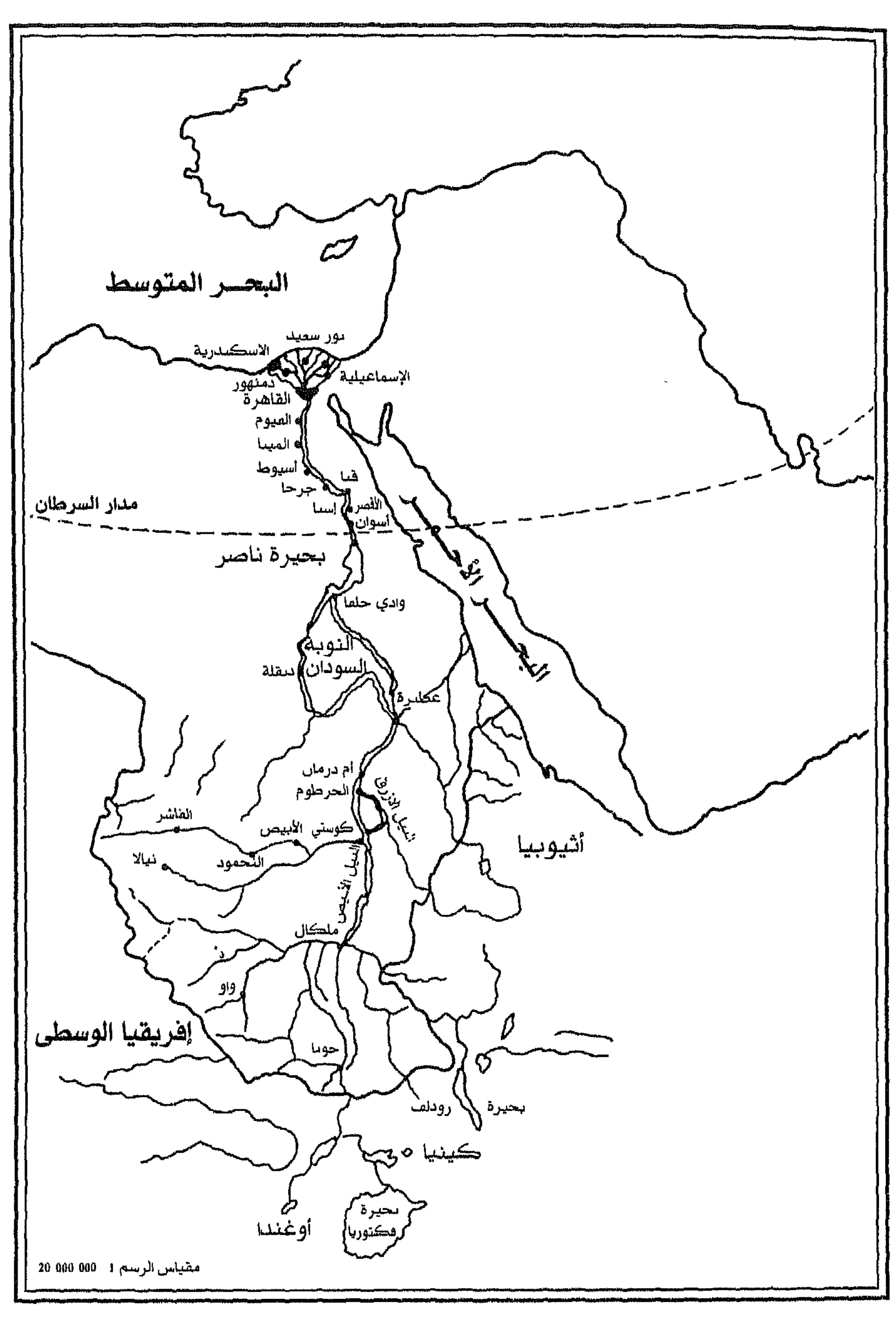
وبعد أسوان تقل سرعة النهر وتكون مياهه قليلة وهادئة حتى مدينة القاهرة، وبعدها يتفرع النهر إلى فرعين دمياط والرشيد اللذان يخترقان دلتاه ليصبا في مياه البحر المتوسط[1]. (انظر الخريطة رقم 7).

2 ـ نهر الكونغو:

في الأزمنة الحديثة ظهر حوض نهر الكونغو على شكل بحيرة شاسعة بين كنشاسا ومتادي. واستمرت هذه البحيرة حتى أوائل القسم الثاني من الزمن الرابع بعد الفترة الجليدية. واستمر بوضعه هذا حتى استطاعت البحيرة أن تحفر لها مخرجاً غرب كنشاسا. ويعتبر ثاني أنهار إفريقيا من حيث الطول وأولها من حيث مساحة الحوض. وينبع من حافة الهضبات المحيطة به ويمثل شكلاً مستطيلاً كان مسؤولاً عن تشكيل وضعه الهيدرولوجي حيث يعد ذا جريان مائي منتظم. ففي الشمال هضاب الكامرون وإفريقيا الوسطى أما في الشرق فالحافات الغربية للأخدود مع بحيراته، ومن الجنوب حافات الهضبة الجنوبية، وذلك يغذي النهر بشبكة هائلة تصله من مختلف الجهات وأهمها الشمالية والجنوبية وتعد الروافد الشمالية المسؤولة عن موجات الفيضان في الربيع والصيف، وتشمل رافد أوبنجي ومونجالا وسانجا وأيتيمبيري. ويعد الأوبنجي أكبر روافد النهر الشمالية ويتغذى بواسطة نهرين **أولهما بومو** والذي ينبع من خط تقسيم المياه بين النيل والكونغو أما **الثاني فهو نهر أويلي** الذي ينبع من حافات الأخدود عند نقطة التقاء الحدود السودانية الأوغندية والزائيرية، ويلتقي النهران عند ياكوما حيث يكونا الأوبنجي فيسير مع حدود إفريقيا الوسطى ويلتقي في نهر الكونغو عند بحيرة تومبا.

---

(1) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص146.



خريطة رقم (7)
حوض النيل

أما الروافد الجنوبية التي تعد مسؤولة عن موجة المد العالي في الخريف والشتاء، وهي روافد كثيرة مثل كاساي، لومامي، لويلاكا، وأهمها هو كاساي الذي يعد شبكة نهرية كبيرة يتغذى من هضبة أنجولا ويصل إلى الكونغو بعد سيره باتجاه الشمال في شرق ليوبولدفيل. بعدها يضيق مجرى النهر وتنتشر فيه المساقط المائية وأهمها شلالات ليفنجستون وشلالات أنجا بعدها يدخل النهر في منطقة المصب الخليجي. ويجري نهر الكونغو باتجاه جنوبي غربي ثم الغرب المنحرف قليلاً إلى الجنوب إلى أن يصب في المحيط الأطلسي. وتتميز منطقة المصب بكونها وادي غاطس مغمور بالمياه المحيطية الذي كان سابقاً جزء من وادي النهر ويتفرع النهر في الدلتا إلى عدة فروع تحصر بينها عدة جزر رملية تغطيها الحشائش والأشجار كجزيرة ماتيبا وجزيرة بونياكا.

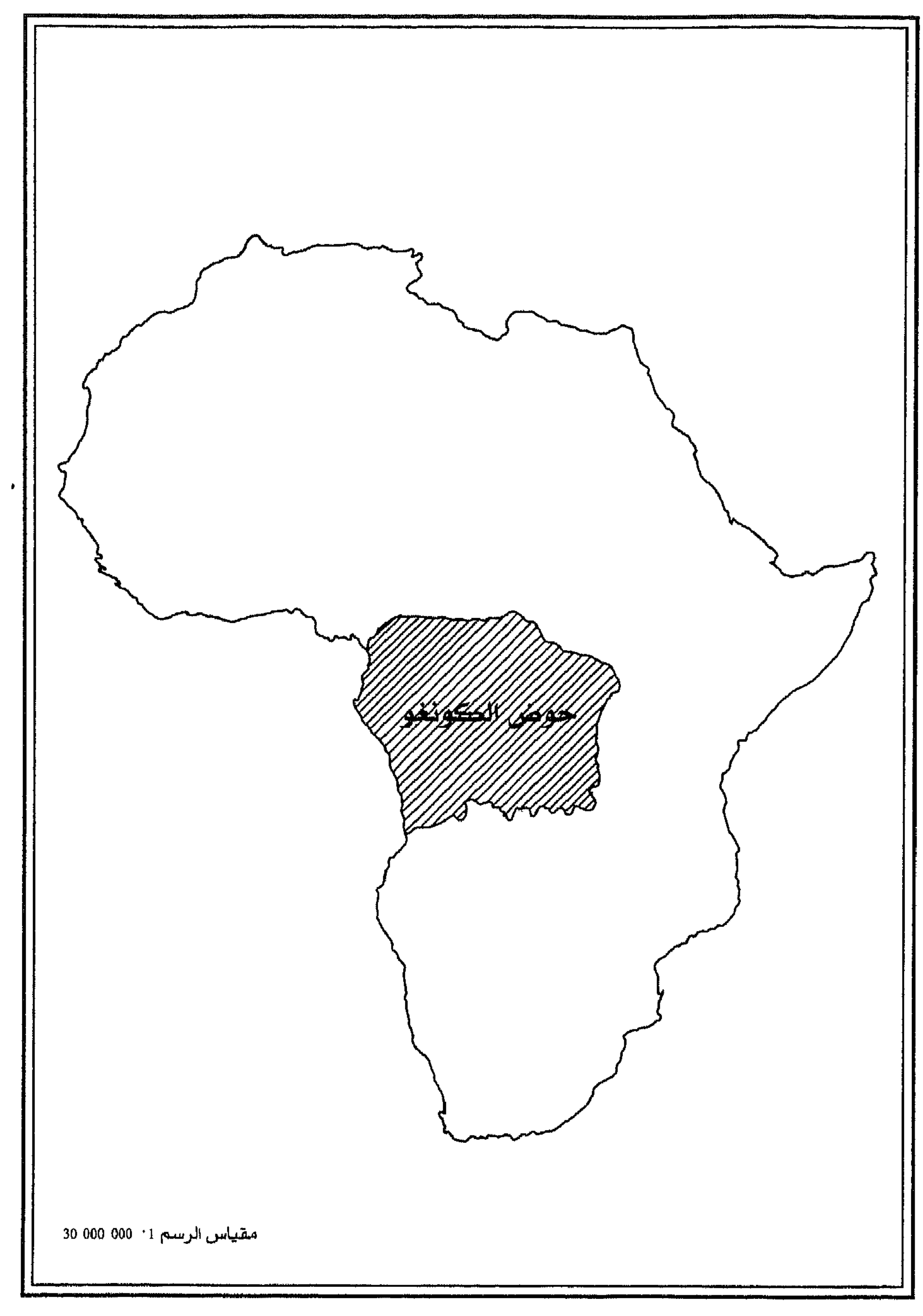
ويتميز النهر بعد ستانلي بالمجرى المتسع ويأتي في الدرجة الثانية في الاتساع بعد نهر الأمازون. وفي أقسام من هذا المجرى يصبح صالحاً للملاحة وتبلغ كمية الصرف السنوي 1350كم^3 في حين يبلغ وزن الرواسب 68 مليون طن سنوياً. وتمتد المياه العذبة داخل المحيط عند منطقة المصب لمسافة 30كم. وبسبب حمولته العالية يظهر اللون العكر في مياه المحيط مع الساحل على طول 500كم[1]. (انظر الخريطة رقم 8).

3 ـ نهر النيجر:

ارتبط تطور النهر بوجود بحيرة داخلية تعود إلى منتصف الزمن الثالث. وفي ذلك الوقت كان النيجر الأعلى رافداً لنهر السنغال وسبب تراكم الرمال والحصى شمال باماكو تحول باتجاه شمالي شرقي إلى وسط حوض تمبوكتو. وفي الزمن الرابع نشأت بحيرة في هذا الحوض كانت تسمى بحيرة أروان وبسبب ارتفاع منسوب المياه والترسبات الهوائية ووصول النهر إلى بحيرة أروان أدى إلى تصريف مياه الحوض نحو الشرق عند بوساي على بعد 250كم إلى الشرق من تمبوكتو في الوادي الذي يطلق عليه الآن النيجر الأدنى.

---

(1) Hance W.A. The Geography of Modern Africa. London 1965 - P 120.



خريطة رقم (8)
حوض الكونغو

والتعرية المائية التراجعية لنهر النيجر الأدنى ساعدت على سرعة اتصاله بالنيجر الأعلى[1].

ونتيجة لهذا الوضع الجيولوجي الذي مر به النهر، أصبح النهر يتغذى بالقرب من السواحل الغربية للمحيط الأطلسي من الحدود بين سيراليون وغينيا، ويجري باتجاه الشرق ثم الشمال الشرقي في باماكو وبعدها يدخل مالي مكوناً بحيرتها الوسطى ثم يعود بثنية قوية على شكل قوس إلى الشرق ثم الجنوب الشرقي إلى أن يدخل أراضي النيجر حيث يستمر بنفس الاتجاه حتى دخوله نيجيريا ،فيتجه نحو الجنوب مكوناً بحيرة نيجيريا الغربية ثم بعدها ينحرف إلى الشرق ثم إلى الجنوب في القسم الجنوبي لنيجيريا، وبعد أن يلتقي برافده الكبير نهر بنوي الذي يتغذى من جنوب تشاد وشمال الكاميرون وبعد أن يمتزجا يدخل المحيط الأطلسي عند مؤخرة القارة الغربية[2].

يبلغ تصريف النهر 263كم^3/ سنة ومقدار رواسبه 97 مليون طن سنوياً[3]. ويتغذى النهر من المنحدرات الداخلية لهضبة فوتوجالون عن طريق عدة روافد أهمها ميلو وأنياتان وكذلك رافد باني وروافده، والذي يجلب الماء من منطقة خط تقسيم المياه مع أنهار ساحل العاج، ويحتل النهر المرتبة الثالثة لأنهار إفريقيا من حيث الطول والمساحة. ويعد المجرى الأعلى للنهر صالحاً للملاحظة وبشكل واضح بين كوروسا في غينيا إلى باماكو في مالي وخاصة عند الموجة العالية. وإلى شمال باماكو يصبح غير صالح للملاحة بسبب وجود المساقط ثم تعود صلاحيته للملاحة حتى أنسوجو ثم تعترضه شلالات فانا ويوسا ولابزنجا، أما المجرى الأدنى للنهر فهو صالح للملاحة ما بين جبّا إلى المصب.

(1) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص132.

(2) فتحي محمد أبو عيانه ـ مصدر سابق ـ ص92.

(3) جودة حسنين جودة ـ جغرافية إفريقيا الإقليمية ـ مصدر سابق ـ ص 67.

4 ـ نهر الأورنج:

ينبع النهر من أقصى الجنوب الشرقي للقارة بالقرب من سواحل المحيط الهندي ويصب في مياه المحيط الأطلسي في أقصى الجنوب الغربي لها فهو بذلك يقطع الأجزاء الجنوبية للقارة من الشرق إلى الغرب تقريباً.

يتغذى النهر من هضبة ليسوتو بعدة روافد، مكونة مجرى النهر، الذي يسير باتجاه جنوبي غربي مع انحراف إلى الغرب ويسير هنا ضمن نطاق جبلي، فيكون خانق عميق تغذيه روافد قصيرة وعميقة. وتوجد في مجرى النهر عدة مساقط مائية قبل دخوله بتسوانالاند حيث يلتقي بعدها برافده الكبير وهو رافد Vaal في منطقة جويكولاند، حيث تزداد تعرجات النهر بعده يستمر نحو الغرب حيث تكثر فيه المساقط المائية كشلالات أوجرابيس وفيللور. ويخترق النهر صحراء كلهاري التي تمنع رمالها وصول مياه الروافد القادمة من الشرق إليه حيث تغور في الرمال. كما لا تصل إلى مجراه الأمطار التي تسقط على أجزائه الوسطى، ثم يصب النهر في المحيط الأطلسي في مجرى تكثر فيه الشطوط الرملية التي تعيق الملاحة.

5 ـ نهر الزمبيزي:

يبدأ النهر من منابعه من الهضبة الواقعة بين زائير وزامبيا وأنجولا ويصب في مياه المحيط الأطلسي مقابل مضيق موزمبيق، ويشكل مجرى نهري على شكل حرف (S) ويتغذى النهر البالغ طوله (2660كم) بواسطة عدة روافد منحدرة من جنوب كاتانجا، ويجري في حوض واسع ذو ارتفاع قليل. ويشق النهر طريقه بعد أن يكون مجرى واحد ضيق وعميق ذو انحدار شديد مكوناً شلالات فكتوريا. ويتفرع النهر إلى عدة فروع بعد التقائه برافد شيري الذي يتغذى من بحيرة نياسا وأهم هذه الفروع موسيلو، متنجو، وتشندا، ويعد تشندا الفرع الوحيد الصالح للملاحة[1]، ويعتمد بصورة مباشرة على الأمطار

---

(1) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص45.

وبذلك أصبحت كمية المياه فيه متأثرة بكمية الأمطار وفصليتها.

يكوّن النهر عند المصب دلتا عظيمة الاتساع تقدر مساحتها بحوالي 800 كم وعرضها يصل إلى 120كم. وتبلغ كمية الرواسب السنوية التي يرسبها النهر في الدلتا 100مليون طن. وتفيض دلتا النهر بعد فترة المد العالي وبذلك أصبحت غير صالحة للاستيطان. ويبلغ تصريف النهر السنوي (500كم^3)[1].

6 ـ نهر كونيني:

ويمتد هذا النهر مسافة 1200كم من هضبة نوفالسبو (Nova-lisboa) حتى يصب في المحيط الأطلسي، فبعد أن تبدأ روافده العليا من هضبة نوفالسبو يسير عبر أراضي الهضبة الإفريقية منحنياً نحو الغرب قاطعاً هوامشها في مساقط مائية هي رواكانا[2].

7 ـ نهر السنغال:

يبدأ النهر بعدة روافد من هضبة فوتاجالون ثم يتجه شمالاً إلى أراضي غينيا ونيجيريا ثم غرباً ليجري في السنغال التي تضم أغلب أجزائه ويصب في المحيط الأطلسي، ويتميز مجراه بالانحدار التدريجي في المنطقة الساحلية المستوية في مجرى مائي قليل العمق[3].

وهناك عدة أنهار في القارة كأنهار المغرب العربي وجوبا وشبيلي في الصومال ونهر الفولتا في غانا وأنهار أخرى سيتم التعرض لها من خلال فصول الكتاب.

---

(1) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص133.

(2) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص143.

(3) جودة حسنين جودة ـ جغرافية إفريقيا ـ ص 68.

البحيرات والمستنقعات الإفريقية:

تتوزع في قارة إفريقيا عدة بحيرات ومستنقعات أغلبها تقع في شرق القارة حيث الأخدود الإفريقي العظيم. وعلى أساس التكوين يمكن تقسيم هذه البحيرات إلى ثلاثة أنواع. (انظر الجدول رقم 4).

أ ـ البحيرات الأخدودية:

والتي تكونت في الزمن الجيولوجي الثالث متزامنة مع تكوين الأخدود الإفريقي وتظهر على شكلين الأول طولي ويتمثل في بحيرة ملاوي والتي تمتد من الجنوب إلى الشمال ضمن أراضي ملاوي ولمسافة تقدر ب 650كم[1].

وبحيرة تنجانيقا والتي تمتد من أقصى شمال زامبيا وتتجه نحو الشمال بانحراف بسيط نحو الغرب ثم الشمال في زائير حتى بوروندي بطول يبلغ 500كم.

ب ـ أما البحيرات الأخرى والمرتبطة بالأخدود تتمثل في:

بحيرات الحبشة بحيرة تشامو وشالا، وزيواي وأبايا وباتجاه الجنوب تقع بحيرة رودلف التي تبدأ من الحدود الحبشية والسودانية ممتدة داخل الأراضي الكينية وقسم منها داخلي مما أدى إلى ارتفاع ملوحتها. وإلى الجنوب من بحيرة رودلف تقع بحيرات بارينجو، وهنتجنتون، ماكورد، النتيتا، ونيفاشا وماجادي وبذلك نكون قد وصلنا إلى بحيرة تنجانيقا، وإلى الجنوب منه توجد مجموعة بحيرات مختلفة في الحجم ومتناثرة أهمها. نطرون، ومانيارا، وإياسي[2].

وامتداد لهذه البحيرات تمتد بحيرات أخرى نحو الجنوب وأغلبها ذات

(1) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص148.

(2) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص136.

تصريف خارجي مما قلل نسبة الملوحة فيها كبحيرة ادوارد وألبرت وجورج وكيفو ويدخل ضمن هذا النطاق بحيرة تنجانيقا وروكوا وملاوي (نياسا) ومالومبي.

ج ـ البحيرات التي نشأت بفعل تقوس مقعر:

كبحيرة فكتوريا التي تقع في أراضي كل من تنزانيا وأوغندا وكينيا، وهي أكبر البحيرات الإفريقية وتعتبر بحيرة مفتوحة وشواطؤها مستوية. وهذه البحيرات تتغذى بالمياه عن طريق عدة أنهار، نهر كاجيرا وتغذي نهر النيل بواسطة نيل فكتوريا.

جدول رقم (4)
يوضح البحيرات المنتشرة في قارة إفريقيا
من حيث مساحتها وارتفاعها وعمقها ومواقعها

اسم البحيرة	الارتفاع عن سطح الأرض/م	المساحة كم²	طول الشواطىء كم	متوسط عمق البحيرة م	أعمق نقطة في البحيرة م	الموقع
فكتوريا	1133	68800	3440	40	79	شرق إفريقيا
تنجانيقا	773	32880	1900	700	1435	شرق إفريقيا
نياسا (ملاوي)	471	28480	1500	273	706	شرق إفريقيا
تشاد	295	من 13000 إلى 26000	700	1.5	8	غرب إفريقيا
رودلف	407	من 800 إلى 8500	900	20	73	شرق إفريقيا
مويرو	970	4920	410	6.5	14	شرق إفريقيا
ألبرت	618	4246	520	10	48	شرق إفريقيا
كيفو	1455	3900	570	20	80	شرق إفريقيا
بنجونيو	1150	2330	2	1.5	2	شرق إفريقيا
ليوبولد الثاني	340	2320	500	2	2	حوض الكونغو
ادوارد	914	2200	280	25	117	شرق إفريقيا
تومبا	300	1275	220	2	2	حوض الكونغو
ستيفان	582	790	260	2	8	شرق إفريقيا

كما توجد عدة بحيرات أخرى ضحلة مثل بحيرة ليوبولد وتومبا وسط الكونغو وبحيرة بنجويلو ومويرو، بالإضافة إلى البحيرات الصناعية التي نشأت بعد بناء السدود على مجاري الأنهار كبحيرة ناصر وبحيرة نهر الفولتا، وهناك بحيرة تشاد التي انكمشت مساحتها في الوقت الحاضر وتعتمد على نهر شاري.

البحيرات والمستنقعات الملحية:

تكونت بسبب التصريف الداخلي في المناطق الصحراوية نتيجة للتبخر الشديد وضحالتها. وقد تركت رواسب ملحية أو مسطحات ملحية كبحيرة إتوشا Etusha ونجامي ومستنقعات دلتا نهر أوكوانجو ومكادي كادي وغيرها.

وكذلك سبخات الصحراء الإفريقية كما في ليبيا ومصر كسيوه والقطارة وصحراء كلهاري ومجموعة الشطوط المغربية كالجريد في جنوب تونس وشط مليفر في الجزائر وشطوط داخل الهضبة المغربية[1].

* * *

(1) جودة حسنين جودة ـ جغرافية إفريقيا ـ ص 68.

المنـــاخ

تقع قارة إفريقيا ضمن الأقاليم المدارية والمعتدلة والدفيئة، ونتيجة لشكل القارة الذي يتميز باتساعه في النصف الشمالي وقلة اتساعه في النصف الجنوبي، فإن الأحوال في القسم الجنوبي أكثر اعتدالاً بعكس النصف الشمالي الذي يتميز بالتطرف والجفاف.

وقد كان لعدم وجود مسطحات مائية كبيرة داخل القارة وندرة الخلجان المائية الكبيرة وعدم بروز أشباه الجزر على طول سواحلها أثره في قلة تأثير العامل البحري على مناخ القارة[1].

وتؤثر على مناخ إفريقيا عدة مؤثرات هي:

1 ـ الموقع الفلكي:

تقع القارة بين دائرتي عرض ′21 × °37 شمالاً ويمثل الرأس الأبيض في تونس وبين ′51 × °35 جنوباً في أقصى الجنوب لجمهورية جنوب إفريقيا.

(1) وفيق حسين الخشاب وآخرون ـ الجيومورفولوجيا ـ الجزء الأول ـ مطابع جامعة بغداد ـ 1978 ـ ص101.

ويخترق خط الاستواء القارة من الوسط حيث يمر عند نهاية الصومال مروراً بوسط كينيا ووسط أوغندا والأجزاء الشمالية من زائير والكونغو والجابون.

كما يقطع مدار **السرطان** الأجزاء الشمالية للقارة مروراً بمصر عند بحيرة أسوان وجنوب ليبيا والجزائر وأقصى شمال مالي وشمال موريتانيا.

أما مدار الجدي فيقطع أقسامها الجنوبية مروراً في الأجزاء الجنوبية والأجزاء الشمالية لجمهورية جنوب إفريقيا وجنوب بوتسوانا ووسط ناميبيا.

وبذلك يقع أغلب أراضي القارة ضمن المدارين مما يؤدي إلى وصول الأشعة الشمسية بشكل عمودي تقريباً عليها مما أدى إلى ارتفاع معدلات درجات الحرارة فيها باستثناء المناطق المرتفعة.

ونظراً لموقع القارة إلى الجنوب الغربي من الكتلة الآسيوية، فقد أثر هذا على أقسامها الشمالية بسبب تعرضها للرياح الشمالية الشرقية الجافة القادمة من الكتلة الآسيوية والتي كانت سبباً في خلق نطاق صحراوي قاري[1].

2 ـ مظاهر السطح:

تخلو القارة من السلاسل الجبلية باستثناء الجزء الشمالي الغربي، حيث جبال أطلس والجزء الجنوبي حيث جبال الكاب وداركنزبرج، بالإضافة إلى نتوءات بسيطة تظهر في مواقع قليلة جداً كالكامرون ومدغشقر. ولانعدام وجود السلاسل الجبلية التي تشكل حائطاً أمام الرياح يمنعها من الوصول إلى داخل القارة باستثناءات بسيطة، كتأثير جبال الأطلس على المنخفضات الجوية التي تغزو منطقة البحر المتوسط وتمنعها من الدخول إلى الجنوب في الشتاء وتسقط أكثر حمولتها من الأمطار على المرتفعات. كما أن المرتفعات الشرقية

(1) يوسف تومي ـ جغرافيا الأحياء ـ القاهرة ـ ج1 ـ 1961 ـ ص225.

كانت سبباً في سقوط أمطار متوسطة الكمية كما في مدغشقر وجبال كينيا ومرتفعات الحبشة والبحر الأحمر، وتؤثر مرتفعات مدغشقر الممتدة من الشمال إلى الجنوب على سقوط كميات كبيرة من الأمطار على الساحل الشرقي للجزيرة، ولا تؤثر الجبال الواقعة في وسط الصحراء الكبرى على كمية المطر بسبب أن الكتل الهوائية التي تغزو الصحراء جافة ولكن للمرتفعات أثر واضح على درجة الحرارة وتوزيعها طوال العام.

كما أن عدم وجود بحار وخلو السواحل من الخلجان قلل من التأثير البحري[1].

3 ـ الضغط والرياح:

في الصيف الشمالي حيث حركة الشمس نحو مدار السرطان تؤدي إلى ارتفاع الحرارة في النصف الشمالي فيتكون ضغط منخفض فوق الصحراء الكبرى، وتلازمها منطقة ضغط مرتفع في الجنوب من القارة فتتجه الرياح من الضغط المرتفع في الجنوب إلى منطقة الضغط المنخفض في الشمال، وتسود الرياح المركبة الجنوبية الغربية في المنطقة الممتدة فيما بين خط الاستواء ودائرة 18 درجة شمالاً مسببة في سقوط الأمطار على السودان والحبشة وتهب الرياح التجارية الجنوبية الشرقية على جنوب القارة فيما بين 30 درجة جنوباً وخط الاستواء مسببة في سقوط أمطار على مدغشقر والساحل الشرقي جنوبي خط الاستواء، أما منطقة الكاب في جنوب القارة فتتعرض إلى رياح عكسية شمالية غربية مطيرة ولانخفاضات جوية حيث تسود في المنطقة شتاء.

---

(1) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص192.

(2) جودة حسنين جودة ـ جغرافية إفريقيا ـ مصدر سابق ـ ص186.

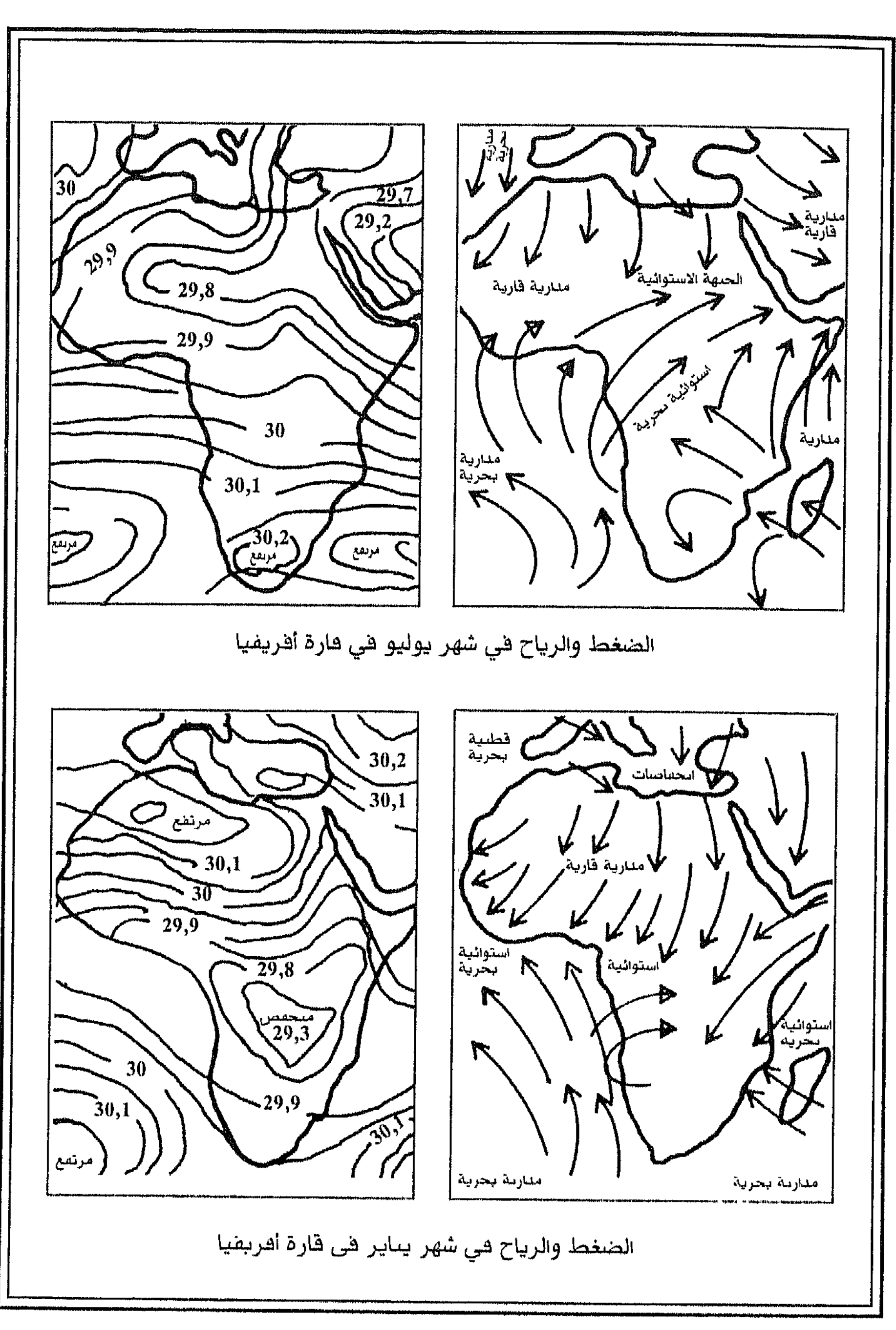
ويؤثر الضغط الأزوري على منطقة الضغط المنخفض المجاور له والذي يمتد مع جنوب الصحراء الكبرى مما يؤدي إلى سيادة الرياح الشمالية الشرقية على نصف القارة الشمالي في فصل الصيف(1).

وعندما تنتقل الشمس ظاهرياً إلى مدار الجدي، فتوزع مناطق الضغط المرتفع فوق سيبيريا بسبب سيادة الشتاء وتمتد إلى الغرب وتلتقي مع منطقة الضغط المرتفع الدائم على الأزور، ويستمر هذا النطاق المرتفع نحو شمال إفريقيا باتجاه الشرق حتى يصل الضغط المرتفع الآسيوي. وبذلك يصبح حوض البحر المتوسط منطقة للضغط المنخفض نسبياً تحيط به نطاقات ضغط مرتفعة. مما يؤدي إلى توجه الرياح نحوه مكونة أعاصير تسبب سقوط أمطار على السواحل الشمالية للبحر المتوسط بسبب الرياح الغربية المحملة بالرطوبة. بينما تسود رياح خفيفة في المنطقة الواقعة بين 20 ـ 30 درجة شمالاً.

وعلى خط الاستواء تقع منطقة ضغط منخفض، بسبب الحرارة الشديدة وتتركز على النصف الجنوبي للقارة حتى تصل إلى دائرة عرض 10 شمالاً. وتقابل هذه المنطقة منطقتين للضغط المرتفع واحدة على المحيط الهندي والأخرى على المحيط الأطلسي، التي تؤدي إلى هبوب رياح جنوبية شرقية باتجاه المركز المنخفض في قلب القارة الجنوبي. وتتغير اتجاه هذه الرياح عند عبورها خط الاستواء حيث تتحول إلى جنوبية غربية كما في ساحل غانا وتسود في نفس الفترة الرياح التجارية الشمالية والشرقية فوق الصحراء الكبرى وتمتد حتى الحبشة مروراً بالسودان. ويؤثر الضغط المرتفع على المحيط الهندي الذي يقابله ضغط منخفض على قلب جنوب الكرة في تحريك رياح شمالية شرقية تمر على سواحل القارة إلى الداخل(2). (انظر الخريطة رقم 9).

(1) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص199.

(2) جودة حسنين جودة ـ جغرافية إفريقيا ـ مصدر سابق ـ ص157.



الضغط والرياح في شهر يوليو في قارة أفريقيا

الضغط والرياح في شهر يناير في قارة أفريقيا

خريطة رقم (9)
الضغط والرياح في يوليو ويناير

4 ـ التيارات البحرية:

تؤثر على سواحل القارة عدة تيارات بحرية: (انظر الخريطة رقم 10).

أ ـ التيار الاستوائي الجنوبي الدافىء

وتدفعه الرياح التجارية ليصل السواحل الشمالية لموزمبيق، عندها يتم توزيعه إلى شعبتين واحدة إلى الجنوب وتسمى تيار موزمبيق، ويصل تأثيره إلى منطقة الرأس مما يؤدي إلى رفع درجة حرارة مياه الساحل وبالتالي زيادة التبخر مما يسبب ارتفاع كمية الأمطار على المناطق المجاورة ويستمر تأثير هذا التيار لطول العام.

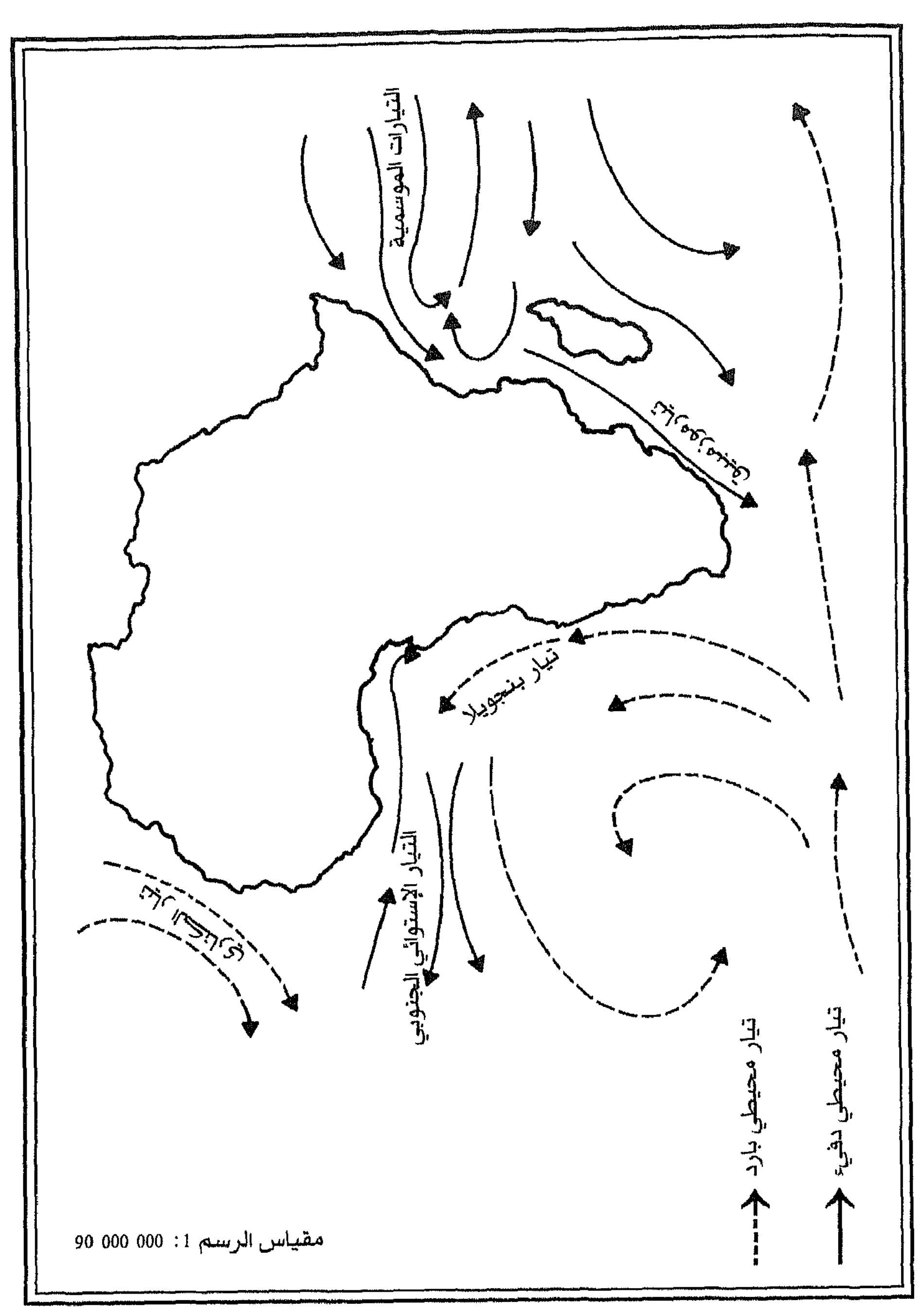
أما الشعبة الثانية التي تتجه إلى الشمال تدفعها الرياح الموسمية الجنوبية الغربية مما يؤدي إلى دفء السواحل حتى يأتي فصل الشتاء، مندفعة الرياح الموسمية الشمالية الشرقية نحو الجنوب حيث يسبب البرودة للسواحل الإفريقية شمال خط عرض 10 شمالاً في كل الفصول مما كان له سبب في ظهور الجفاف في الصومال.

كما يؤثر التيار الاستوائي على الأجزاء الجنوبية للقارة كما في سواحل غينيا، فيرفع من درجات الحرارة مما يؤثر على زيادة التبخر على المياه الساحلية فتزداد حمولة الرياح الجنوبية الغربية مسببة أمطار غزيرة طوال العام على الساحل وأمطار صيفية في الداخل[1].

ب ـ تيار بنجويلا

وهو تيار قادم من القارة القطبية الجنوبية، لذلك كان يتميز بالبرودة وتدفع التيار الرياح الجنوبية الشرقية والجنوبية باتجاه الشمال حتى مصب نهر الكونغو مما يسبب في انخفاض درجات الحرارة وكثرة الضباب على السواحل، كما كان سبب في ظهور صحراء ناميبيا.

(1) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص153.



خريطة رقم (10)
التيارات البحرية في أفريقيا

ج ـ تيار الكناري

ويتجه هذا التيار نحو الجنوب مع الساحل الشمالي الغربي، مما يؤدي إلى برودة الساحل ما بين جبل طارق ودكار، كما يتسبب في وجود ظاهرة الضباب ويؤدي إلى سيادة جفاف الساحل وتحرك التيار الرياح التجارية الشمالية الشرقية الدائمة.

د ـ التيارات البحرية في حوض البحر المتوسط

وهي تيارات تسير عكس عقارب الساعة، ولها تأثير في تحريك الرياح بهذا الاتجاه.

5 ـ الكتل الهوائية:

تتأثر إفريقيا بعدد من الكتل الهوائية المختلفة:

أ ـ الكتل الهوائية المدارية البحرية

حيث أن معظم أراضي إفريقيا تقع ضمن عروض مدارية والمصدر لهذه الكتل هو المحيط الأطلسي والمحيط الهندي وتتميز هذه الكتل بدفئها ورطوبتها. وتشمل هذه الكتل نوعان هما:

الكتل الثابتة وتتوزع على الساحل الشمالي للقارة وعلى الساحل الغربي الجنوبي من رأس الرجاء الصالح.

أما الكتل غير الثابتة التي تتميز بارتفاع نسبة الرطوبة فتجلب معها الأمطار التي تسقط على الساحل الشرقي لإفريقيا وخاصة وسط القارة.

ب ـ الكتل الهوائية المدارية القارية

وتتميز هذه الكتل بالدفء والجفاف لأن مصدرها نطاق الصحراء الكبرى في الشمال وصحراء كلهاري في الجنوب. ويسيطر على أغلب أجزاء النصف

الشمالي للقارة صحراء كلهاري وصحراء ناميبيا. والأجزاء التي تقع إلى الجنوب دائرة عرض 15 درجة جنوباً. وينتج عن هذه الكتل سماء صافية وخالية من الأمطار.

ج ـ الكتل الهوائية القطبية البحرية

وهي عبارة عن هواء محمل ببخار الماء بسبب سقوط أمطار غزيرة، وقلما يصل للقارة باستثناء الأطراف الشمالية الغربية للقارة مما يؤدي إلى سقوط أمطار غزيرة في منطقة جبال الأطلس. ويصل المنطقة نتيجة لجذبه من قبل الانخفاضات الجوية والأعاصير التي تمر فوق البحر المتوسط من الغرب إلى الشرق.

أما في الجنوب فتؤثر الكتل القطبية البحرية على جنوب غرب القارة في الشتاء.

د ـ الكتل القطبية القارية

ومصدر هذه الكتل قارة آسيا وتمتاز بانخفاض الحرارة والجفاف وتتوزع على الساحل الشرقي للقارة ويجري تغير على خواصها بعد مرورها في عروض كثيرة.

6 ـ الجبهات الهوائية:

وتؤثر على إفريقيا عدة جبهات هوائية أهمها جبهة البحر المتوسط التي تفصل بين الجبهة الهوائية القطبية في الشمال والجبهة الهوائية المدارية البحرية في الجنوب، وتلتقي في الجزء الشرقي بالهواء المداري القاري القادم من القارة ويختفي تأثيره في الصيف الشمالي.

أما الجبهة الثانية فهي جبهة مدارية يتغير موضعها من الشمال إلى الجنوب مع حركة الشمس الظاهرة من فصل إلى آخر.

كما تؤثر على مناخ القارة في نصفها الجنوبي، الجبهة القطبية التي منشأها القارة القطبية الجنوبية وتؤثر هذه على الأقسام الجنوبية للقارة وباتجاه السواحل الشرقية ويقتصر تأثير هذه الجبهة على فصل الشتاء.

7 ـ الأعاصير وأضدادها:

تتكون الانخفاضات الجوية فوق المحيط الأطلسي فتتحرك بعدها باتجاه الجنوب الغربي ثم الشمال الشرقي وتدخل البحر المتوسط حيث تتجه نحو الشرق، ويكون الهواء المداري البحري الدافىء قبل دخوله البحر المتوسط، وعندما يدخل البحر المتوسط يحل محله الهواء المداري القاري البارد، فعندما تلتقي الكتلتان تكونان سحب كثيفة تلبد السماء بعد أن كانت سماء صافية قبل وصول الكتلة البحرية، وقسم من هذه الأعاصير يوسع مجرى طريقه بحيث يصل إلى جنوب المغرب والجزائر، وتكون أعاصير على البحر المتوسط لكنها تكون ضعيفة ويقتصر تأثيرها على المغرب والجزائر.

أما الاضطرابات التي تحدث على طول الجبهة المدارية تكون شديدة ويتزامن معها سقوط الأمطار وتتحرك من الشرق إلى الغرب وتقسم إلى قسمين:

الأول : مساحته صغيرة ولكنه مدمر وينتشر في منطقة ساحل غانا ونيجيريا وحوض الكونغو ويسمى بالتورنادو.

الثاني : يختلف عن الأول في كبر مساحته وينتشر في الجزء الجنوبي الغربي من المحيط الهندي وخاصة الأجزاء التي تقع شمال جزيرة مدغشقر.

8 ـ نظام المطر وكمياته: [1]

تسود نظم مطرية متنوعة في قارة إفريقيا، منها النظام الاستوائي الذي يعتمد على كثرة التبخر بسبب درجات الحرارة العالية مما يؤدي إلى حدوث أمطار تصاعدية تصاحبها الزوابع الرعدية على طول العام، مع ارتفاع كميتها في الاعتدالين في فصلي الربيع والخريف نظراً لتعامد الشمس فوق خط الاستواء ويقل في الانقلاب الصيفي والشتوي، ويسود هذا النظام في حوض الكونغو وهضبة البحيرات الاستوائية وسواحل غانا والسهل الساحلي الشرقي من كينيا حتى موزمبيق وتزيد كمية المطر في أغلب المناطق على 150سم.

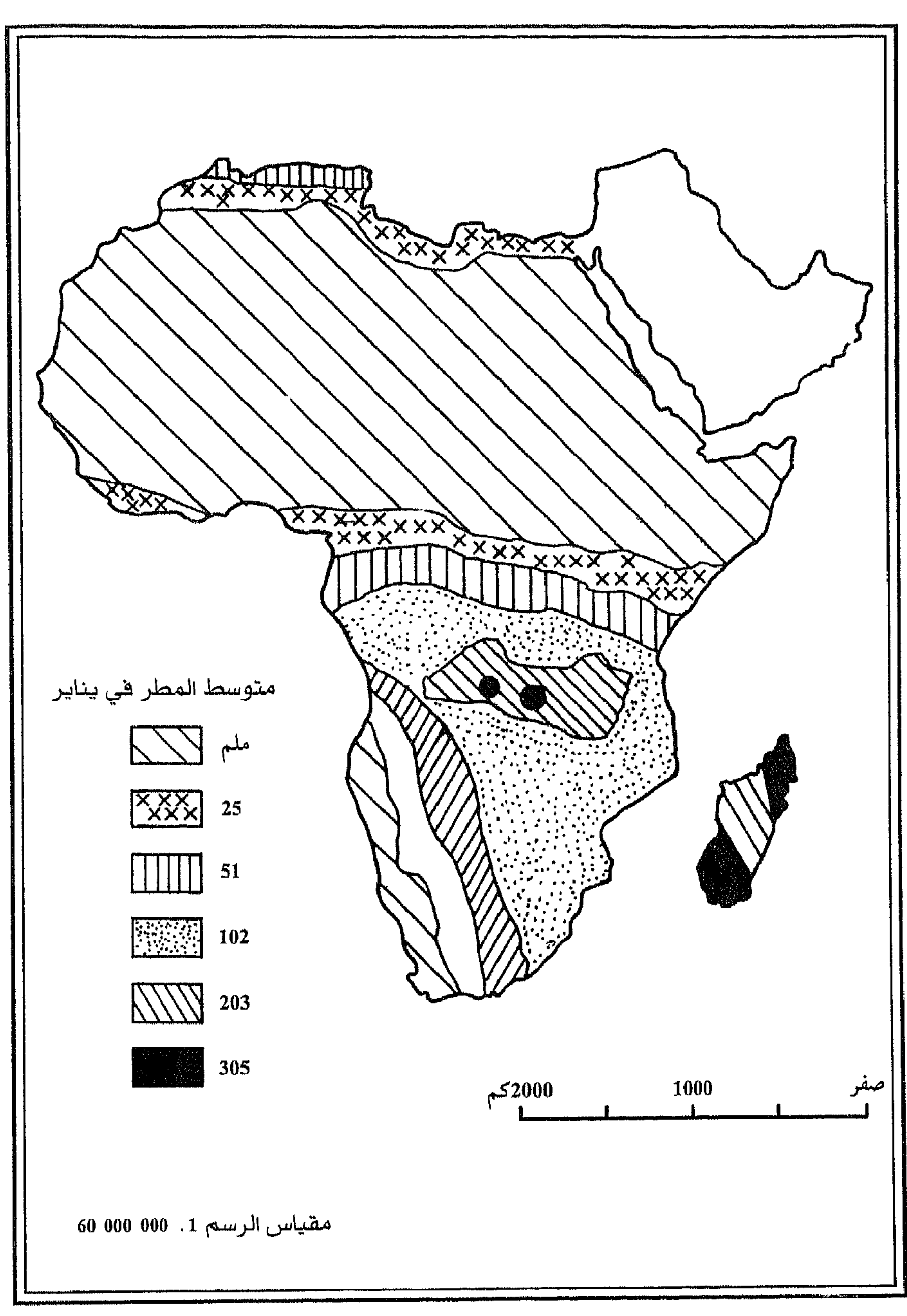
ويسود فيها بين دائرتي عرض 5 ـ 8 درجة شمالاً وجنوباً في المناطق الغربية من النظام الاستوائي. نظام آخر تقتصر فيه الأمطار على فترة عشرة أشهر فقط يعرف بالنظام دون الاستوائي والسبب في سقوط الأمطار في هذا الإقليم يرجع إلى الرياح التجارية الجنوبية الشرقية والموسمية الجنوبية الغربية والتيارات الهوائية الصاعدة. (انظر الخريطة رقم 11).

أما المناطق التي تقع بين دائرتي 8 ـ 18 درجة شمالاً وجنوباً الذي يسودها النظام السوداني ذو الأمطار الصيفية بسبب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية، تبلغ كمية الأمطار السنوية 50سم وتقل بالاتجاه شمالاً حتى تصل إلى 25سم في الأراضي المجاورة للصحراء. ويقع في الجنوب ضمن حدود أواسط تنزانيا حتى أواسط موزمبيق من الشرق حتى عموم أنجولا في الغرب.

وهناك نظام موسمي يتمثل في هضبة الحبشة وساحل غانا ويتميز بأمطار موسمية غزيرة سببها الرياح الموسمية الجنوبية الغربية في الصيف وتبلغ كمية الأمطار أكثر من 100سم.

---

(1) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص193.



خريطة رقم (11)
كميات الامطار في أفريقيا

وفي الأقسام الجنوبية الشرقية للقارة وخاصة الساحل الشرقي إلى الجنوب من مدار الجدي، يسود نظام المطر المعروف بنظام جنوب الصين الذي يتميز بالأمطار طول العام مع قمة عليا في الصيف حيث تهب عليها رياح تجارية جنوبية شرقية.

أما نظام المطر الصحراوي المتمثل في قلة الأمطار التي تحدث فجائياً ويمتاز بوجود هواء هابط، وتسيطر الرياح التجارية الجافة وتكون شمالية شرقية على الصحراء الكبرى، وجنوبية شرقية على صحراء كلهاري في جنوب القارة ويوجد هذا النطاق ضمن أراضي القرن الإفريقي متمثلاً في صحراء الصومال بسبب مرور الرياح الجنوبية الغربية بموازاة الساحل في فصل الصيف ورياح شمالية شرقية في فصل الشتاء ويسود نظام البحر المتوسط في شمال القارة وجنوبها.

ففي الشمال يتمثل في الأقسام الشمالية من المغرب العربي وخاصة المرتفعات وشمال ليبيا وسواحل مصر الشمالية، وتكون أمطاره شتوية متذبذبة الكمية، وفي جنوب القارة يتمثل هذا النظام في الأجزاء العربية للقارة[1].

الأقاليم المناخية:

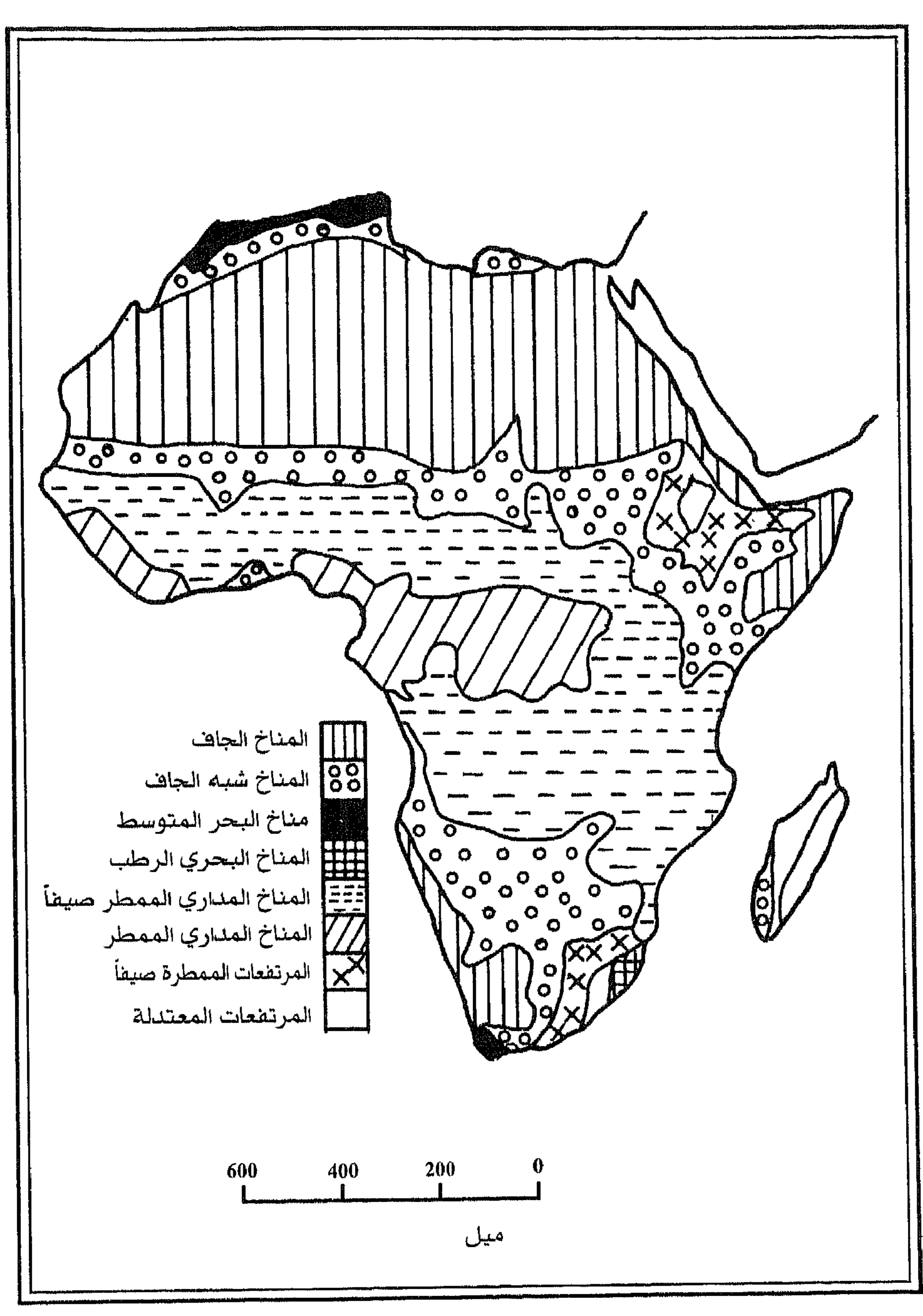
تم تقسيم الأقاليم المناخية في القارة على أساس كمية الأمطار الساقطة ودرجات الحرارة إلى: (انظر الخريطة رقم 12).

1 ـ المناخ الصحراوي:

يشمل النطاق الجاف وشبه الجاف، ويتركز المناخ الجاف في نطاق الصحراء الكبرى ويمتد لعرض يتراوح من 1200 ـ 1400كم، وهي أعظم المناطق الصحراوية في العالم وتعتبر امتداداً إلى الصحراء الآسيوية حيث تتأثر بكتلة آسيا القارية وتمتاز بقلة أمطارها وتذبذبها حتى ضمن مرتفعات تبستي والأحجار بسبب تباعد أجزائها من المسطحات المائية ووجود سلاسل جبال أطلس التي تعيق الرياح الشمالية الغربية الممطرة.

---

(1) يوسف عبد المجيد فادي ـ جغرافية المناخ والنبات ـ دار النهضة ـ بيروت ـ بلا ـ ص154.



خريطة رقم (12)
الأقاليم المناخية في قارة أفريقيا

أما الرياح الموسمية الجنوبية الغربية فلا تصلها، وتختلف كمية الأمطار في الصحراء من منطقة إلى أخرى وتتوزع ضمن حدود 100 ـ 150ملم ويتميز المناخ بارتفاع المدى الحراري اليومي والسنوي وتتعرض لرياح شمالية شرقية، تمتاز بجفافها بسبب مرورها على مساحات شاسعة من اليابسة ولمرورها على مناطق ذات حرارة مرتفعة، وتمتاز السواحل الغربية للصحراء الكبرى بقلة حرارتها لتأثير تيار الكناري البارد، وتختلف صحراء كلهاري وناميبيا عن الصحراء الكبرى باعتبارها أقل تطرفاً بسبب ضيق القارة في الجنوب وكونها أقل اتساعاً من الصحراء الشمالية.

ويظهر نطاق آخر للصحراء في شرق القارة متمثل في سواحل الصومال وأريتريا وخليج عدن، وجاء جفاف هذه المنطقة نتيجة لأن الرياح الموسمية الجنوبية الغربية الصينية تهب بموازاة الساحل، أما الرياح الموسمية الشتوية الآتية إلى الهند تصل الصومال جافة وقد أفرغت كل حمولتها من الأمطار.

يظهر إقليم المناخ شبه الجاف في ثلاث مناطق تمثل طوق للصحراء السالفة الذكر التي يقل فيها التطرف الحراري بالإضافة إلى ارتفاع كمية الأمطار الساقطة كما توجد قيمة فصلية للمطر[1].

2 ـ مناخ البحر المتوسط:

يشمل المناطق الشمالية كما في المغرب والجزائر وتونس وأجزاء من ليبيا وجنوب غرب القارة وبالذات مقاطعة الكاب. ويتميز بأمطاره الشتوية المتذبذبة التي تسببها الجبهات الهوائية القطبية البحرية، ويتميز هذا الإقليم المناخي بدرجات حرارة تقدر ما بين 24 ـ 28 درجة مئوية في الصيف، وفي الشتاء 13 درجة مئوية وتسقط أمطار شتوية تقدر بـ24 بوصة، ونطاق هذا الإقليم في القسم الجنوبي ويوجد في إقليم الكاب ويتمثل في أمطار شتوية

---

(1) جودة حسنين جودة ـ مصدر سابق ـ ص88.

بسبب وصول الهواء القطبي المار على المحيط ويسبب في بروز جبهات هوائية، أما في الصيف فيكون جاف وحار[1].

3 ـ المناخ المعتدل الدفيء:

يشمل النصف الجنوبي الشرقي فيما بين 20 ـ 30 درجة شرقاً وهو ذو مطر معتدل طول العام ونتيجة لارتفاع النطاق زاد في كمية نزول المطر في الصيف.

4 ـ المناخ المداري:

يشمل مساحات واسعة من القارات، وهو مناخ انتقالي ما بين المناخ الجاف وأشباهه والمناخ المطير ويمتاز بزيادة كمية الأمطار وتزداد كمية المطر كلما اتجهنا نحو العروض الاستوائية، ويسود الجفاف لمدة 4 أشهر في السنة فقط.

ويمكن تقسيمه إلى مناخ مداري بحري وقاري وآخر فوق المرتفعات، أما المداري البحري ويمتاز بالدفء والرطوبة، أما في الجنوب فيكون تمايز الفصول الحرارية هو العامل المميز ويمكن التفريق بين الصيف والشتاء عن طريق التباين الحراري.

ويتوزع هذا النشاط من خط عرض 10 درجات جنوباً و30 درجة جنوباً. أما القاري فيتميز بقمة مطرية صيفية مرتبطة بالهواء المداري والشتاء جاف بسبب كتلة الهواء المداري القاري والرطوبة منخفضة والسماء صافية وارتفاع درجة الحرارة التي تزيد على المناخات الاستوائية. ويتوزع على شمال وجنوب دائرة الاستواء.

---

(1) المصدر السابق ص 89.

ويختلف هذا النطاق فوق المرتفعات حيث تشمل قمة واحدة للمطر ودرجة الحرارة فيه معتدلة. ويسود هذا النظام في معظم هضبة جنوب إفريقيا[1].

5 ـ المناخ الاستوائي:

ويتصف هذا النطاق بأن متوسط درجة الحرارة الشهرية 22 درجة مئوية والمدى الحراري السنوي قليل جداً بحيث لا يزيد عن 3 درجات مئوية. أما المدى الحراري اليومي فهو حوالي 8.5 درجة مئوية بسبب تأثير الشمس على حرارة الجو. وتسقط به كمية أمطار كبيرة بسبب الكتل الاستوائية البحرية وتزداد الغزارة على المناطق المرتفعة التي تعترض اتجاه الرياح، كما في مرتفعات الكامرون. وتختلف كمية نزول المطر على شرق مدغشقر وغربها بسبب امتداد الجبال من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي.

ويمتد هذا النطاق من إقليم البحيرات الطولية حتى حوض الكونغو ومع الامتداد على ساحل خليج غينيا إلى ليبيريا في الغرب[2].

* * *

(1) يوسف عبد المجيد فادي ـ جغرافية المناخ والنبات ـ مصدر سابق ـ ص 154.

(2) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص 194.

الفصل الخامس

التــربــة

التربة هي طبقة رقيقة هشة من المفتتات الصخرية التي تغطي سطح الأرض وتكونت بفعل التجوية[1]. وهي المحصلة النهائية لتفاعل عوامل مختلفة من مناخ وغطاء نباتي وتضاريس والمادة الأصلية للصخور الوالدة والفترة الزمنية[2].

تعد المعلومات عن التربة وأنواعها وتوزيعها في إفريقيا محدودة على الرغم من الدراسات التي أجريت في بعض الدول كمصر وغانا ونيجيريا والكونغو وجمهورية جنوب إفريقيا التي شملت التعرية وأصل التربة وأغراض الري والإنتاج الزراعي.

وظهرت أخيراً دراسات حديثة تناولت أجزاء من الترب كدراسة R.L. Pendleton عن التربات الاستوائية (G. Milne) الذي أعد خريطة لتربات شرق إفريقيا التي اعتمد فيها على العامل المناخي.

كما درس ميرفي تربات في جنوب إفريقيا، و(Trapnell) زمبابوي

(1) Dixy. F. Erosion Surfaces in Africa - 1956 - P1 - 14.

(2) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص140.

و(Tethel) في أوغندا والسودان و(G.F.Charter) في غانا[1].

وبصورة عامة يمكن تصنيف تربة إفريقيا إلى نوعين رئيسيين: (انظر الخريطة رقم 13).

1 ـ الترابات الناضجة:

وهي التي مرت عليها فترة طويلة من الزمن وبسبب غزارة الأمطار والغطاء النباتي الكثيف حدثت فيها تغيرات كيميائية. وهي تربة مغسولة تم إزالة مادة كربونات الصوديوم التي أثرت على خصوبتها وتحتوي على مقادير من أكسيد الألمنيوم والحديد والمنغنيز، ونتيجة للتحول الكيميائي في التركيبة الصخرية تتكون التربة الناضجة ومنها تربة اللاتريت Laterite ولونها مشوب بالخضرة المصفر مع أشرطة حمراء متداخلة في حال عدم تعرضها إلى الهواء. أما إذا تعرضت للهواء يتغير اللون الأصفر إلى الأحمر الداكن مما يؤدي إلى زيادة صلابتها وعندما تسقط الأمطار على التربة التي لم تتعرض للهواء فتذاب وتجرف الطبقات ذات اللون الأصفر وتترك الطبقات الحمراء الداكنة.

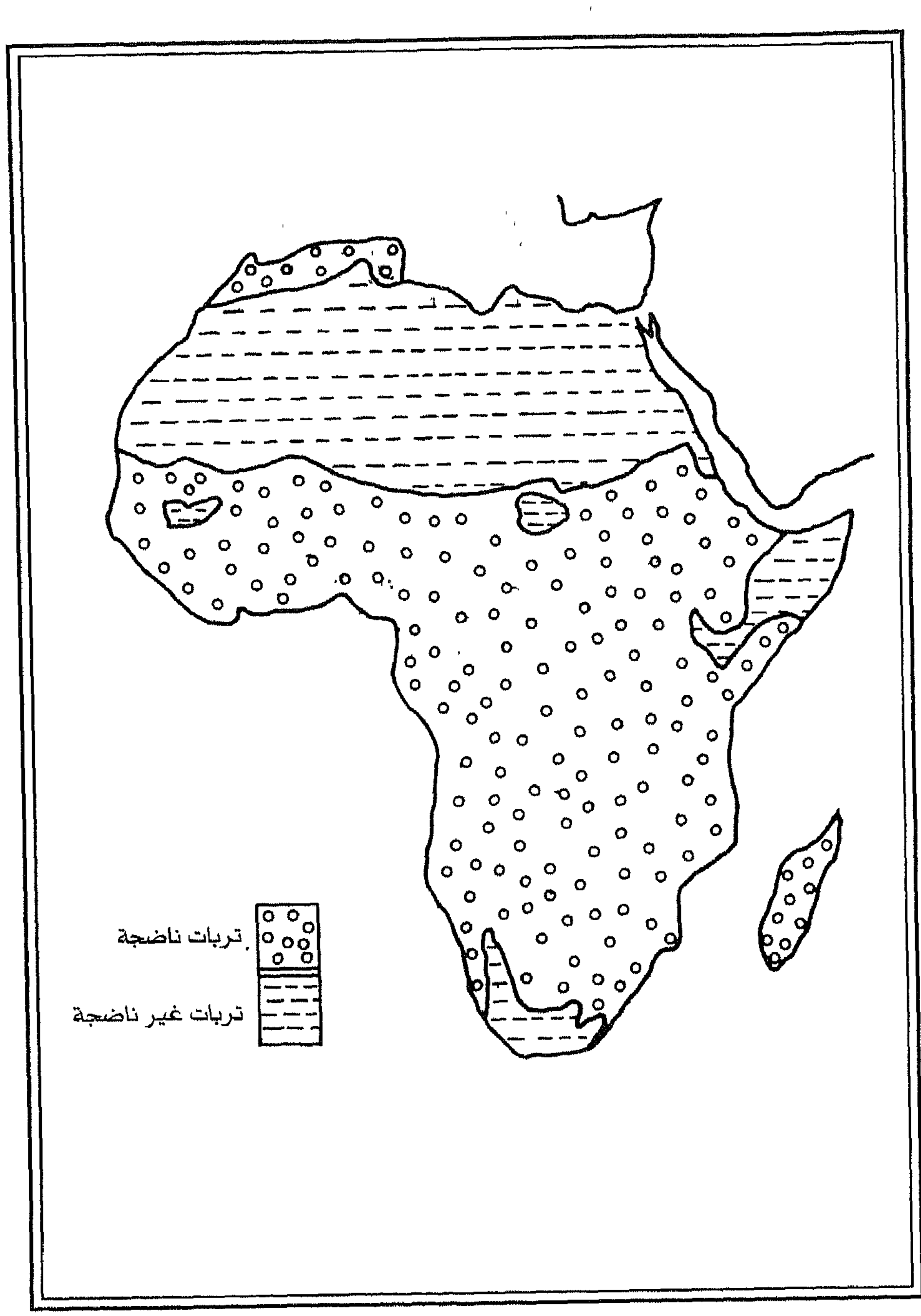
وقد أكد بعض العلماء أن مكونات هذه التربة الأصلية هي أيدروكسيد الأمونيا مع كمية طفيفة من أكاسيد الحديد. ويؤكد آخرون بأنها تجمع لأملاح الحديد تحت التربة ثم تتحول إلى أوكسيدات الحديد مضاف إليه أيدروكسيد الأمونيا بعد تعرضها للهواء.

والجدير بالذكر أن اللاتريت هي تكوين صخري وليس نوع من الترب، والتربات التي تكونت فوق هذه القاعدة الصخرية أخذت اسمها.

وتتوزع التربة الناضجة في حوض الكونغو وزائير وسهول غرب إفريقيا، وتوجد بالإضافة إلى تربة اللاتريت الترب الحمراء كالطفل الأحمر والأحمر الحديدي، ولها نفس سمات اللاتريت من حيث الحمرة ونتيجة لإذابة المكونات الجيرية بفعل ماء المطر وتسربها إلى الداخل تزداد نسبة ملوحتها.

---

(1) يوسف عبد المجيد فادي ـ مصدر سابق ـ ص158.



الخريطة رقم (13)
أنواع التربة حسب النضوج

وفي نهاية التعرية المائية تتكون تربات حمراء ذات طبقة صخرية صلبة فوق التلال، كما توجد تربات رمادية داكنة وسوداء تعرف بتربات القطن السوداء، وهي تربة ثقيلة وسيئة الصرف وحبيباتها صغيرة، وتعتبر خصوبتها قليلة. وتتوزع في حوض النيل الأعلى والزمبيزي الأدنى وأجزاء من إفريقيا الشرقية.

أما التربة الكستنائية المحمرة التي تحتوي على كميات كبيرة من المواد العضوية وتتميز بوجود مستوى سفلي مكسي نشأ عن تراكم المواد الجيرية، وتتوزع هذه الترب في المناطق التي تقل فيها الأمطار.

وتنتشر تربات البرزول والتي تأثرت بعمليات الغسل في المحميات الجافة الرطبة، كما تنتشر تربات القشور الجيرية في المناطق ذات الأمطار الفصلية[1].

وتوجد التربة الحمراء التيرروزا الخصبة في المناطق الشمالية من القارة وجنوبها متمثلة في إقليم الكاب. كما توجد التربات الفيضية التي تتميز بسمك كبير وتنتشر في وادي النيل الأدنى والأوسط. وبالإضافة إلى ذلك توجد تربات الجبال التي تمتاز بأنها غير سميكة وصخرية[2].

2 ـ التربات غير الناضجة:

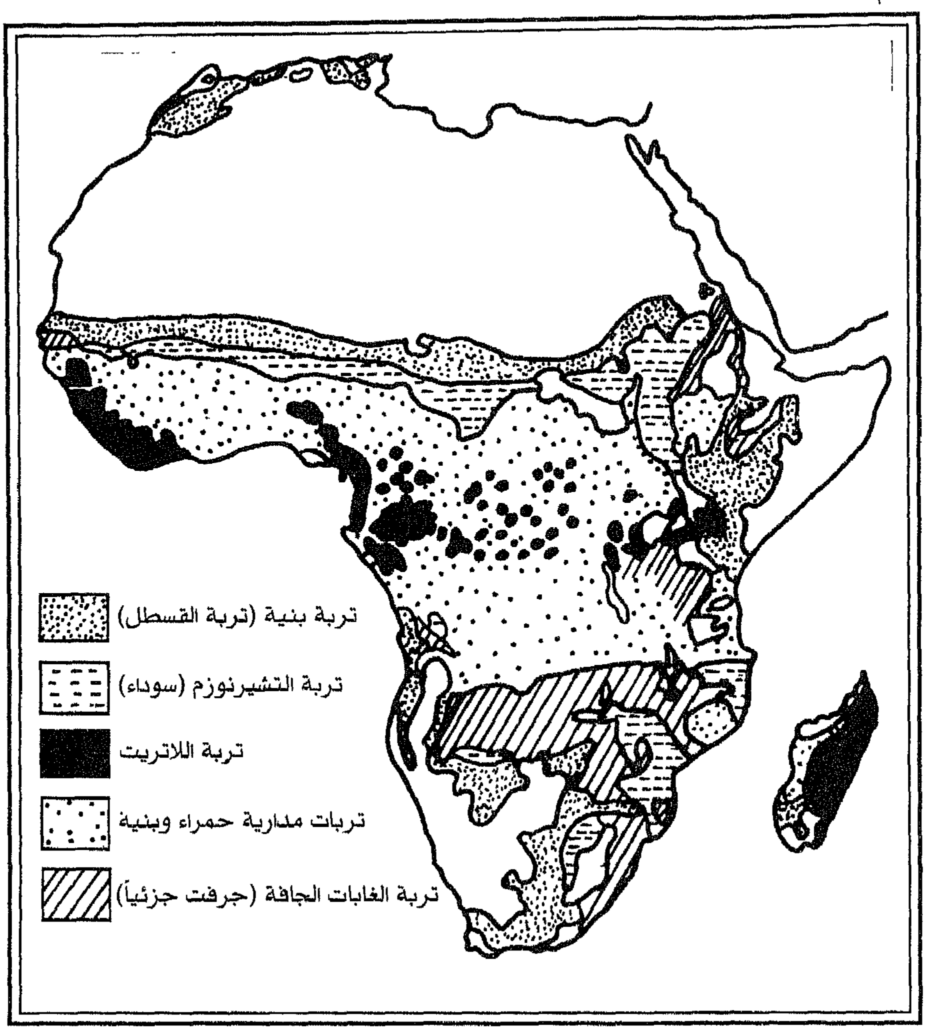
أما النوع الثاني فيشمل التربة غير الناضجة وهي تربات لم تغسل غسلاً جيداً بسبب قلة الأمطار، وهي تربات رملية حمراء اللون مصفرة وتنمو عليها الحشائش القصيرة والأشجار المبعثرة.

وتتوزع في الصحاري من القارة وهي ذات مستوى سطحي ضعيف بني اللون، يرتكز على مستوى أثقل وتحتوي على رواسب من الرمال الهوائية

(1) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص144.

(2) عبد العزيز طريح شرف ـ مناخ العالم ـ الإسكندرية ـ 1963 ـ ص138.

الثابتة والمتحركة، ويمكن استخدامها في الزراعة في حال حصولها على المياه. وتدخل ضمن هذا النوع التربات شبه الصحراوية[1]. (انظر الخريطة رقم 14).



الخريطة رقم (14)
التربة في قارة أفريقيا

(1) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص156.

ويمكن تصنيف تربة إفريقيا مناخياً إلى عدة أنواع:

1 ـ **تربة الغابات المطيرة**: وهي تربة ذات خصوبة قليلة بسبب الغسل الدائم وتتوزع في النطاق الاستوائي وتنتشر فيها الغابات.

2 ـ **التربة المدارية الحمراء**: وهي عميقة وغير ناضجة ولونها أحمر بسبب اتحادها مع مادة الحديد وتنتشر في المناطق جيدة الصرف من الإقليم المداري.

3 ـ **تربة الجبال**: وهي تربة صخرية كثير ما نجدها عميقة في الوديان وتتوزع في المناطق الجبلية وخاصة الإقليم الشرقي وجزيرة مدغشقر.

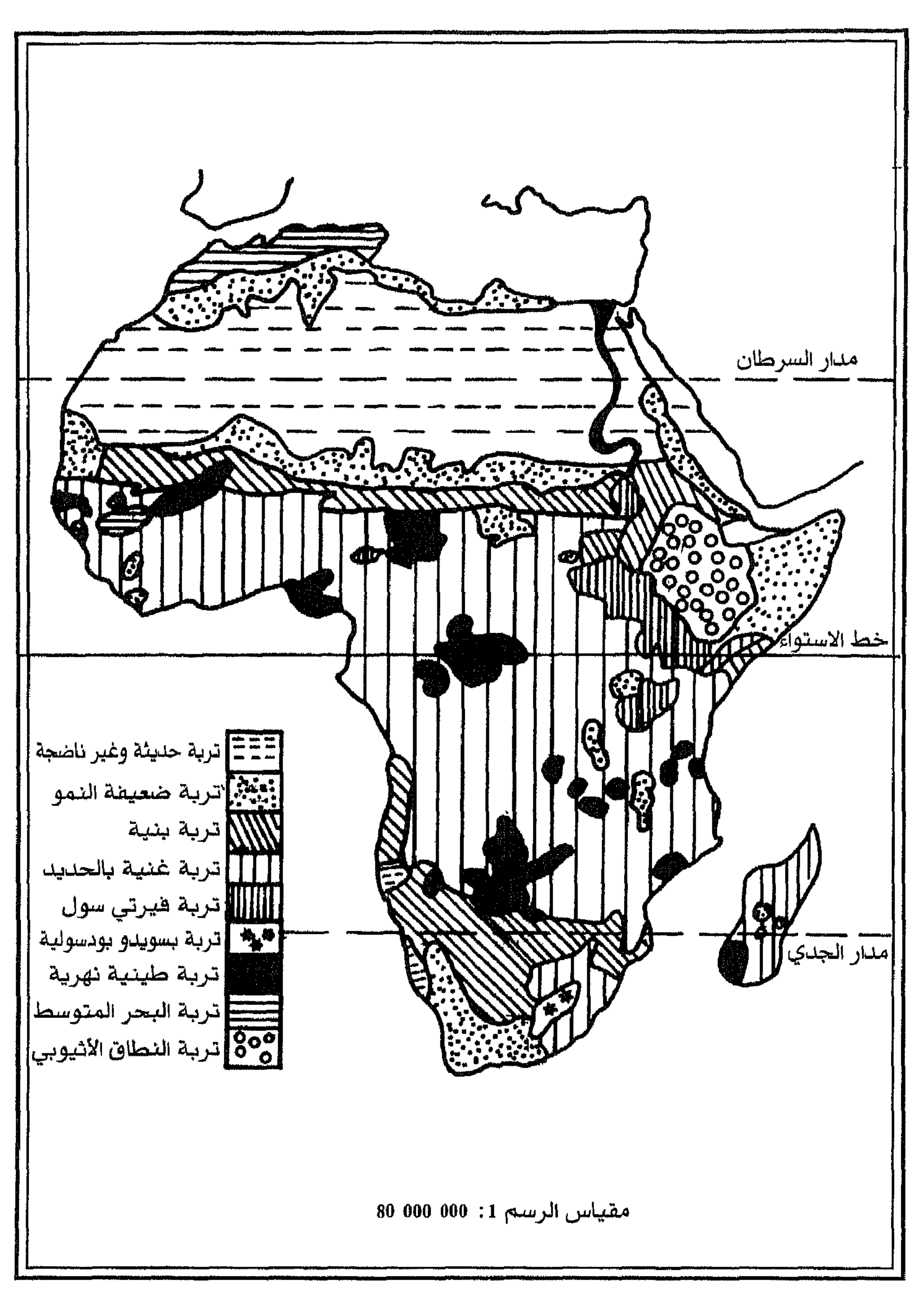
4 ـ **ترب الحشائش (الفيلد التشيرنوزم)**: وهي لم تصل حد النضج وقليلة الأحماض ولونها في المناطق الرطبة بنياً وتسمى بالفيلد، أما في المناطق ذات الأمطار القليلة فلونها أسود وتسمى بشيرنوزم.

5 ـ **التربة شبه الصحراوية**: ولونها بني محمر وتحتوي على كمية من الكربونات وذات مسامية عالية حيث ينصرف المطر القليل فيها، وهي تربات صالحة للزراعة.

6 ـ **التربة الصحراوية**: وهي عبارة عن صخور مفتتة ورمال، وتنتشر في شمال وجنوب القارة كما في الصحراء الكبرى وصحراء كلهاري وناميبيا.

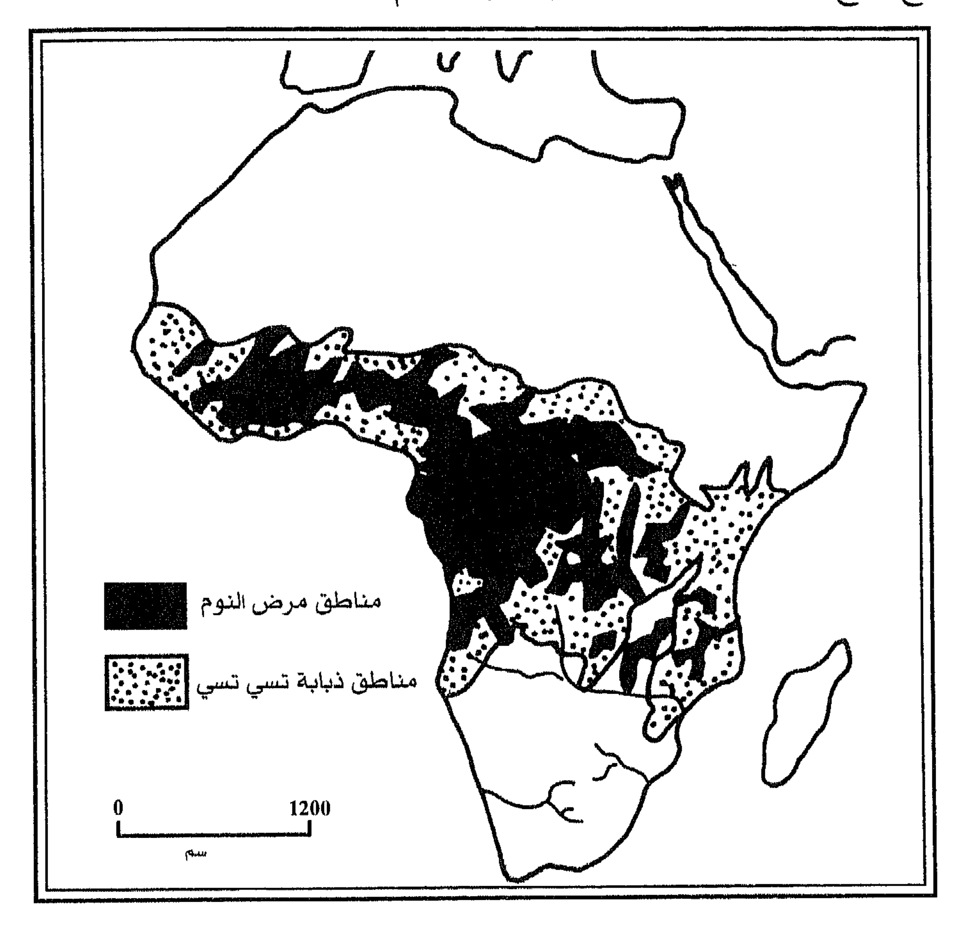
وتعد التربات في إفريقيا تربات ذات خصوبة منخفضة بسبب قلة احتوائها على المواد العضوية ونتيجة لتكويناتها الصلصالية ذات الطبيعة الطينية (كاووكينية) وتظهر في نطاق المناطق المدارية.

أما تربات الغابات الرطبة فتقل خصوبتها بسبب الغسل الدائم والأكسدة للمواد العضوية. (أنظر الخريطة رقم 15).



الخريطة رقم (15)
تصنيف التربة في أفريقيا

والمناطق التي تكثر فيها ذبابة التسي تسي تقل فيها المواد العضوية بسبب عدم وجود حيوانات تربى في هذا النطاق وبذلك تصبح التربة فقيرة، ولا يعتقد بأن قلة الخصوبة تعد اليوم مشكلة ذات شأن كبير حيث يمكن معالجتها باستخدام الأسمدة الكيماوية أو إنتاج أنواع نباتات جديدة قادرة على التكيف مع أنواع التربة المختلفة[1]. (انظر الخريطة رقم 16).



الخريطة رقم (16)
المناطق التي تكثر فيها ذبابة التسي تسي

---

(1) يوسف عبد المجيد فادي ـ مصدر سابق ـ ص168.

وتواجه الترب في إفريقيا عدة مشكلات أهمها:

1 ـ **التعرية**: التي كانت نتيجة للرعي الجائر والزراعة الدائمة وحدوث الحرائق المتكررة، وهي عوامل صنعها الإنسان. وأصبحت التعرية من المشاكل الخطيرة جداً ومنتشرة في أراضي المراعي وخاصة في فصل الأمطار وتسود التعرية في التربات ذات النسيج المتوسط والدقيق، وتربات السفوح الشديدة الانحدار، ومن نتائج التعرية تلاشي مساحات واسعة كانت صالحة للزراعة في أرجاء كثيرة من القارة.

وقد جرت محاولات للمحافظة على التربة وصيانتها وخاصة في الدول التي تعرضت مساحات واسعة منها لعملية التعرية كما هو الحال في جمهورية جنوب إفريقيا وبتسوانا وزمبابوي وكينيا. كما سعت أكثر دول القارة لبناء خطط لمواجهة هذا الخطر وبشتى الوسائل[1].

2 ـ **الملوحة**: يعد ارتفاع الملوحة في أجزاء من تربة قارة إفريقيا من المشاكل الخطرة وخاصة في المناطق المدارية. حيث تتسرب مياه الأمطار داخل التربة ويتحلل معها الكثير من الأحماض وعند حلول موسم الجفاف تزداد نسبة التبخر من سطحها تاركة الأملاح على السطح وفي الداخل. والارتفاع السريع في تأكسد المركبات العضوية أثناء تعرضها للهواء يزيد من نسبة الملوحة[2].

إن إنهاك التربة بسبب زراعتها المستمرة يؤدي إلى زيادة ملوحتها نتيجة لإذابة العناصر المخصبة بسبب نزول الأمطار عليها في معظم أشهر السنة وتخللها إلى أعماق التربة مما يؤدي إلى ظهور المستنقعات فيها بسبب عدم السماح للمياه بالتنافذ[3].

---

(1) جودة حسنين جودة ـ إفريقيا ـ مصدر سابق ـ ص81.

(2) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص155.

(3) جودة حسنين جودة ـ جغرافية إفريقيا الإقليمية ـ مصدر سابق ـ ص88.

الفصل السادس

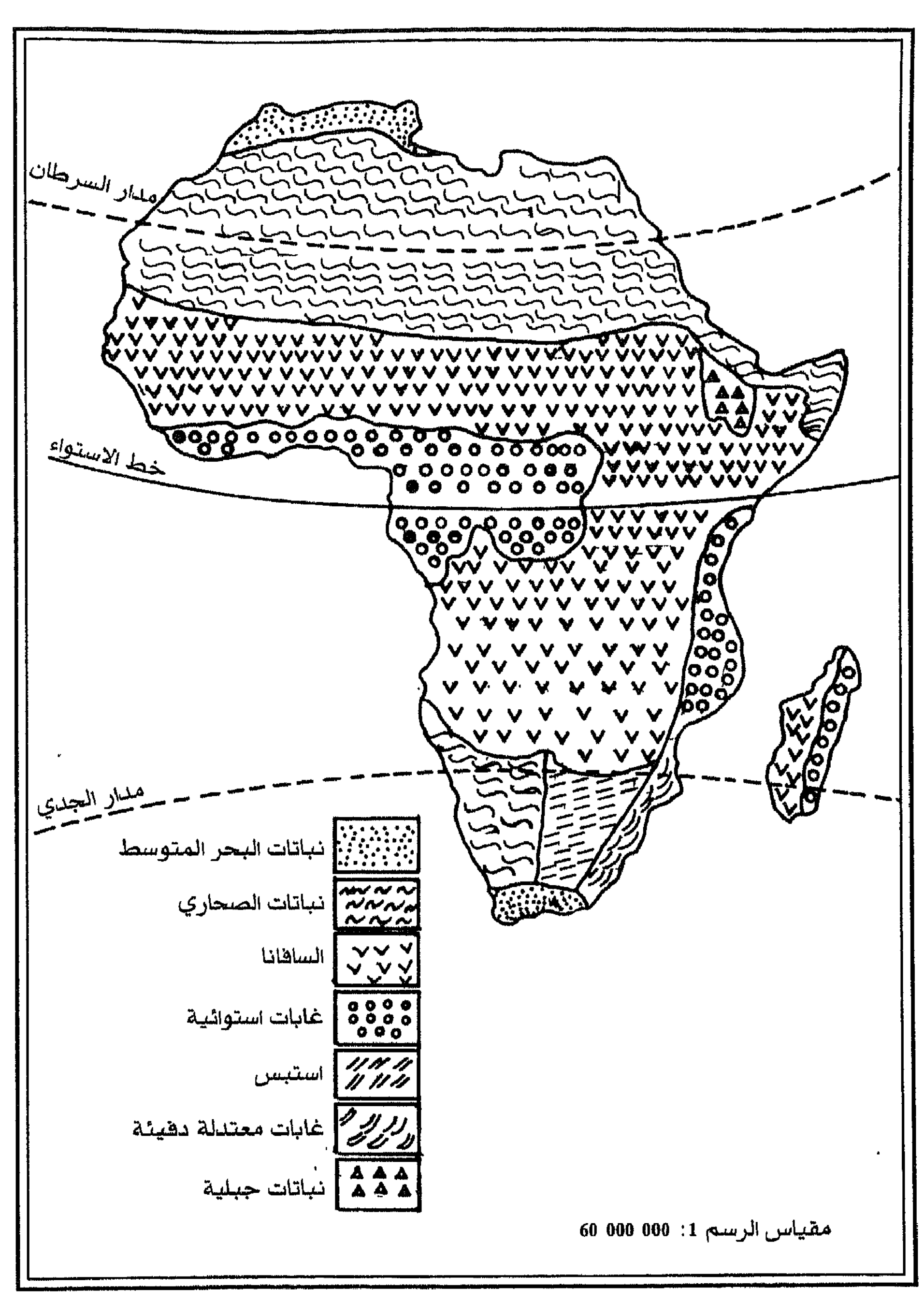
النبات الطبيعي

يقصد بالنبات الطبيعي هو ما تخرجه الأرض من نبات من تلقاء نفسها دون تدخل الإنسان، وهو ناتج تفاعل بين أشكال التضاريس، ونوع التربة، والظروف المناخية وعناصرها، بحيث يعد العامل المناخي والتربة هما العنصران الأساسيان في تشكيله.

كما تتوقف على المناخ وتوزيعه صورة المجهود البشري كنوع الحرفة التي يحترفها السكان ودرجة تقدمهم الاقتصادي، وبهذا أصبح النبات الطبيعي هو ناتج للبيئة الطبيعية من ناحية ووضع الحياة البشرية من ناحية أخرى، وبذلك يصبح حلقة وصل بين الظروف الطبيعية وبين الإنسان، فللإنسان جهود كبيرة لإزالة النباتات الطبيعية وإحلال الزراعة والري أو نشاط اقتصادي آخر، وبذلك غير المجهود البشري صورة توزيع النبات الطبيعي في القارة[1]. (انظر الخريطة رقم 17).

إن دراسة النبات الطبيعي في القارة يحتم علينا دراسة شتى عوامل البيئة

(1) يوسف عبد المجيد فادي ـ مصدر سابق ـ ص291.



الخريطة رقم (17)
الأقاليم النباتية في إفريقيا

الطبيعية التي تشكله وتتحكم في توزيعه، ذلك التوزيع الذي يتفاوت ويتداخل من بيئة لأخرى ويتوزع رأسياً وأفقياً في منطقة دون أخرى. كما أن لموقع القارة وظروفها الطبيعية أثر في اختلاف نسبة النبات الطبيعي في القارة التي تتوزع إلى ثلاث مجاميع رئيسية:

1 ـ الغابات

2 ـ مجموعة حشائش

3 ـ نباتات صحراوية

ونسبة الغابات منها 18.5%، أما الحشائش 42.5% و39% نباتات صحراوية.

وتنقسم الغابات في إفريقيا لعدة أنواع أهمها الاستوائية والموسمية والمعتدلة.

1 ـ الغابات الاستوائية:

وتتميز الغابات الاستوائية بأنها دائمة الخضرة وأغصانها متشابكة، لدرجة أنها تمثل أكثر من قمة فوق بعضها وكل قمة تتناسب مع طول الأشجار، وتنمو مع النباتات نباتات طفيلية وأخرى متسلقة تنفذ من خلال الثغرات الموجودة بين الأشجار لتصل إلى ضوء الشمس وبذلك يصبح غطاء الغابة كثيف لا يسمح بمرور الأشعة الشمسية.

وتكثر في الغابات المستنقعات والمياه الراكدة وتهويتها رديئة، كما أنها تحتوي على أنواع كثيرة من الأشجار، ويرجع ذلك إلى سرعة النمو وطول فترته بحيث يشمل كل أشهر السنة، مما يؤدي إلى حدوث طفرات تنتج أنواع جديدة من الأشجار.

ويرتبط توزيعها بنطاقات المناخ الاستوائي باستثناء هضبة شرق إفريقيا وتتركز في حوض الكونغو والجابون وجنوب الكامرون التي تضم أهم الغابات الإفريقية، كما أنها تظهر على شكل أشرطة ساحلية تتسع وتضيق في غرب

إفريقيا حسب كمية الأمطار ونوع التضاريس إضافة إلى ظهورها بامتدادات مختلفة في شرق إفريقيا كما في موزمبيق وتنزانيا والسودان.

وتعد الغابة الإفريقية حاجز طبيعي يصعب الوصول إلى داخله بسبب تشابك الأغصان وانتشار الأمراض والأوبئة بها، بالإضافة إلى الخوف من مهاجمة الحيوانات المفترسة، لكن تغلب الأوروبيون على صعابها وتم استغلال مساحات واسعة منها، كالتغلب على الأمراض ثم شق الطرق لسهولة الوصول وبناء زراعة كثيفة محل أقسام عديدة منها.

وتعد الغابة إقليم حيوي تتركز فيه الأنواع الكثيرة للنبات والحيوان حيث تنتشر داخل الأشجار الزواحف بأنواعها والحيوانات المتسلقة كالقردة والنسانيس وأنواع متعددة من الطيور والسلاحف وفرس النهر والتماسيح[1].

2 ـ الغابات الجافة:

تتكون من أشجار قليلة التنوع وصغيرة الحجم وجذوعها أقل اتساعاً من الغابة الاستوائية، وتحتوي على أشجار تعمل أغصانها المرتفعة كمظلة والنمو العشبي بها قليل، وتتميز بفصل جاف مما يؤدي إلى توقف النمو وسقوط أوراق الأشجار وسميت بالغابات الجافة بسبب وقوعها في نطاق جفاف فصلي مع أمطار قليلة وتتوزع جغرافياً في القسم الجنوبي لحوض الكونغو وحوض الزمبيزي وهضاب أنجولا وسواحل بحيرة تنجانيقا.

3 ـ الغابات المعتدلة:

وهي أشجار دائمة الخضرة كالزيتون إضافة إلى أشجار صغيرة ذات جذور طويلة تساعدها على الوصول إلى المياه الجوفية خاصة في موسم الجفاف، وتتوزع جغرافياً في إقليم حوض البحر المتوسط المتميز بمناخ حار جاف صيفاً بارد ممطر أحياناً في الشتاء ويتمثل أحسن تمثيل في جبال أطلس

(1) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص200.

في شمال القارة وإقليم الكاب في جنوبها.

واستثمر الإنسان أراضي الغابات المعتدلة وحولها إلى مساحات مزروعة بالكروم والتين والحمضيات والزيتون والجوز واللوز والنباتات العطرية والحبوب والخضراوات[1].

4 ـ السافانا:

تسود السافانا في هضبة البحيرات الاستوائية وفي جنوب السودان كما تمتد في نطاق واسع من السنغال حتى القرن الإفريقي وكذلك في جنوب إفريقيا، كما تنتشر في حافات الصحراء وشرق إفريقيا والمناطق الهامشية الغربية وتنقسم السافانا في القارة إلى ثلاثة أنواع: (انظر الخريطة رقم 18).

1 ـ العالية.

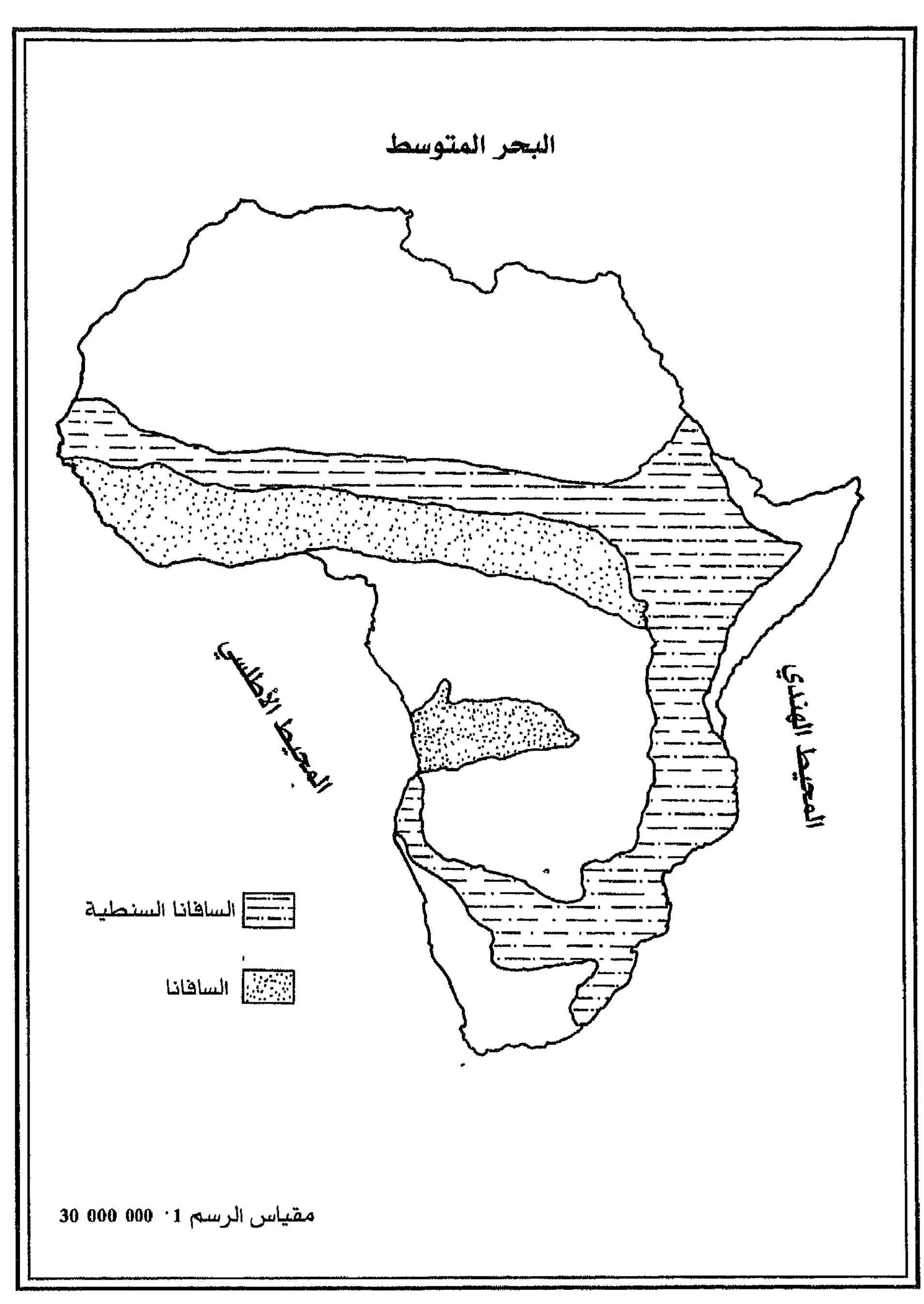
2 ـ المتوسطة الارتفاع.

3 ـ القصيرة.

وتعد السافانا العالية منطقة انتقالية بين الغابات الاستوائية ونطاق السافانا المتوسطة، ولذلك تقل كثافتها كلما ابتعدنا عن الغابة الاستوائية، وتحتوي على أشجار كبيرة ومتشابكة مكونة ما يشبه الدهاليز على مجاري الأنهار. وتنمو متداخلة معها الحشائش بعد فترة الأمطار وتجف وتحترق في موسم الجفاف. ويعيش في نطاق السافانا العالية الحيوانات المفترسة كالأسود والنمور والفيلة ووحيد القرن.

أما السافانا المتوسطة فهي حشائش متوسطة الطول وأشجار شوكية قليلة كالسنط. وهي منطقة انتقالية بين السافانا العالية والقصيرة وبهذا نجدها متداخلة مع الإثنين في المواصفات.

(1) جودة حسنين جودة ـ جغرافية إفريقيا الإقليمية ـ مصدر سابق ـ ص94.



الخريطة رقم (18)
توزيع السافانا في إفريقيا

وتمثل السافانا القصيرة نطاق عشبي قريب من نطاق الصحراء وأشجاره شوكية صغيرة وقليلة الكثافة تتداخل مع الحشائش القصيرة. وتمثل إقليم حيوي يعيش فيه الغزلان والنعام.

5 ـ النباتات الصحراوية:

يتمثل إقليم الصحراء في المناطق التي تتسم بالفقر الحيوي (نبات أو حيوان) نتيجة لسيطرة ظروف بيئية قاسية تحول دون إتاحة الفرص لوجود الأحياء بصورة غنية. ونباتاتها قصيرة وهزيلة وتنمو وبشكل مبعثر حيثما سمحت الظروف لنمو النبات أو وجود الحيوان[1].

وحاولت نباتات هذا النطاق أن تتأقلم مع ظروف الجفاف بطرق متعددة منها مد جذور طويلة داخل التربة أو بناء أوراق سميكة وشمعية كالصبار والتين الشوكي أو تتحول أوراقها إلى أوراق إبرية لمعادلة المياه فيها. ويندر وجود النبات الطبيعي في أجزاء واسعة من الصحراء كما في العروق والادهان التي تنتشر في الصحراء الكبرى[2].

(1) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ مصدر سابق ـ ص205.

(2) جودة حسنين جودة ـ جغرافية إفريقيا ـ مصدر سابق ـ ص99.

الباب الثاني

الجغرافيا البشرية

الفصل الأول

السلالات البشرية

تعرضت قارة إفريقيا إلى عملية إزاحة كبيرة لسكانها الأصليين متمثلة في عدة موجات عن طريق عدة محاور أهمها:

1 ـ **المحور الشرقي**: ويشمل فرعين أساسيين الأول عن طريق سيناء والثاني عن طريق القرن الإفريقي وخاصة مضيق باب المندب.

2 ـ **محور البحر المتوسط ومن جهات عدة**: وهذه المحاور كانت تمثل جسوراً للموجات المتلاحقة وخلال فترات زمنية متباينة تدفقت خلالها إلى داخل القارة، وكل موجة تحاول إزاحة قسم من السكان مما أدى إلى عملية انحسار وتوسع في آن واحد، فهي انحسار بالنسبة للسابقة حيث تتراجع بسبب المزاحمة إلى مناطق أبعد وقد تكون أصعب.

وبالمقابل تتوسع العناصر الجديدة محاولة الضغط على الأقدم وباستمرار هذه العملية تراجعت الجماعات الأصلية نحو المناطق المجدبة تاركة نطاق الحشائش الوفيرة والرعي الجيد وخير مثال على ذلك قبائل البوشمن والهتنتوت سكان صحراء كلهاري وناميبيا[1].

(1) فتحي محمد أبو عيانة ـ إفريقيا جنوب الصحراء ـ دار المعرفة الجامعية ـ الإسكندرية ـ بلا ـ ص129.

ويمثل الزنوج معظم سكان القارة مع وجود سلالات أخرى في شمال وجنوب القارة ولأجل سهولة الإحاطة بالسكان في القارة السوداء، **رأى المؤلفون أن تقسيم السلالات الإفريقية على أساس القدم**. فتضم القارة ما يقارب 710 مليون نسمة[1] حسب تقديرات الأمم المتحدة لعام 1993إفرنجي. وهذا العدد الهائل غير متجانس في تركيبته فهو ينقسم إلى عدة مجاميع سلالية أهمها.

1 ـ الأقزام:

يشير أكثر المهتمين بالسكان في إفريقيا إلى الأقزام، هم أقدم شعوب القارة ويتوزعون الآن في نطاق ضيق يتمثل في نطاق الغابات الاستوائية، بعد أن كانت أوطانهم أكثر اتساعاً حيث تمتد من سواحل غانا والكامرون وحوض الكونغو حتى هضبة البحيرات مروراً ببحر الغزال[2].

وللأقزام خصائص تميزهم عن باقي سكان القارة، فهم قصار القامة ومتوسط الطول يصل إلى 135سم وأجسامهم غير متناسقة فالأذرع طويلة لا تتناسب مع حجم القامة، وقد يرجع طول الأذرع لديهم بسبب اعتمادهم عليها في صعود الأشجار لجمع الثمار.

أما لون البشرة فهي سوداء مائلة إلى الصفرة والجسم يغطيه شعر خفيف وعيونهم كبيرة وأنوفهم مفلطحة وصفة الأنوف هذه مشتركة بينهم وبين زنوج إفريقيا، كما يتميزون ببروز الفك الأعلى[3].

ويعيش الأقزام في مجموعات سكنية بسيطة متمثلة في أكواخ صنعت بالاعتماد على الغابة تتوزع في مناطق معزولة والنظام القبلي سائد عند الأقزام.

---

(1) أحمد نجم الدين ـ إفريقيا دراسة عامة ـ مؤسسة شباب الجامعة ـ الإسكندرية ـ بلا ـ ص189.

(2) نفس المصدر السابق ـ ص221.

(3) C.G. Seligman «Races of Africa» London - 1963 - P55.

ويقسم الأقزام إلى ثلاثة أقسام رئيسية:

1 ـ **مجموعة البابنجا**: ومواطن هذه اا جنوب الكامرون حتى الجابون.

2 ـ **مجموعة الباتو**: وتتوزع هذه المجموعة بين نهر الكونغو ونهر كاساي.

3 ـ **مجموعة البامبوتي**: ومواطنهم شمال شرق الكونغو وجنوب غرب أوغندا.

وحياتهم الاقتصادية تعتمد اعتماداً كاملاً على الصيد البدائي وجمع الثمار. أما أسلحتهم فهي السهم والقوس.

باستثناء قسم منهم فقد بدأ الأقزام يعتمدون في معيشتهم على الزنوج القريبين منهم حيث التبادل التجاري الصامت الذي يتم فيه تبادل منتجات الصيد مع الزنوج بالمحصول الزراعي. كما تم في أحيان قليلة التزواج مع الزنوج مما أدى إلى تناقص عددهم ولغتهم المميزة تمثل مجموعة أصوات لها دلالات معروفة عندما يطلقوها.

2 ـ الخويزان (Khoi-san):

وهم من شعوب القارة الأصلية وكانوا ينتشرون في أرجاء واسعة من القارة ولا زالت النقوش الفنية الرائعة لأسلافهم تنتشر في أرجاء إفريقيا المدارية التي تجسد صفاتهم الجسدية.

وتراجع الخويزان أمام الموجات البشرية المتلاحقة المتتالية منحصرين في إقليم طارد للسكان كما في صحراء كلهاري وناميبيا، وهم قصار القامة لا يزيد طولهم عن 150سم وأجسادهم نحيفة مع بروز شديد في العجز والجبهة عالية مع تفطس الأنف وبشرتهم بنية تميل إلى الصفراء وشعر رؤوسهم مفلفل والعيون صغيرة[1].

(1) نفس المصدر السابق ـ ص57.

ويقسم جماعة الخويزان إلى قسمين هما:

1 ـ البوشمن[*]:

وهم سكان الصحراء المتنقلين الذين يعتمدون على الصيد والجمع ولا يعرفون الزراعة ولا يربون الحيوان، ويشكلون تجمع صغير جداً أما مناطق توزعهم فتشمل نطاق له عدة محاور:

المحور الأول: صحراء ناميبيا وهي صحراء ساحلية مطلة على المحيط الأطلسي في جنوب غرب إفريقيا وينتشرون في المنطقة الممتدة من مصب نهر الأورنج حتى ميناء لودريتز.

المحور الثاني: يشمل أواسط نهر الأورنج إلى وسط بتسوانالاند وفي منطقة الكاب في جمهورية جنوب إفريقيا كقبائل زام ونوين.

المحور الثالث: يشمل جنوب دلتا نهر أوكوانجو كقبائل تارون.

المحور الرابع: يمتد من شمال حوض نهر أوكوانجو وبحيرة نجامي في أنجولا.

المحور الخامس: يعيش حول بحيرة مانيارا في شمال تنزانيا كقبيلة الكنديجا Kindiga.

2 ـ الهتنتوت:

وهم بوشمن كانوا قد امتزجوا مع السلالات الزنجية[1] ويختلفون عن البوشمن في استئناس الحيوانات منهم رعاة بقر وقسم آخر يعمل في خدمة المهاجرين الأوروبيين، وكانوا ينتشرون في منطقة الكاب، وعند مجيء

(*) **البوشمن**: تسمية هولندية تعني سكان الأكواخ المصنوعة من أغصان الأشجار ويتميزون في اللكلكة وثقل في النطق.

(1) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ إفريقيا دراسة لمقومات القارة ـ مصدر سابق ـ ص120.

الأوروبيين (الهولنديين) تعرضوا إلى الإبادة الجماعية ولهذا تناقص عددهم ولم يبق منهم إلا جماعة صغيرة تتوزع في صحراء ناميبيا ومنطقة التقاء نهر فال في الأورنج ووسط تنجانيقا كمجموعة سانداوي Sandawi.

وتقلص الخويزان بسبب مزاحمة الأوروبيين لهم ولم يبق منهم سوى المائة ألف فقط.

3 ـ السلالات الزنجية:

يشكل الزنوج نسبة أكثر من 70% من عدد السكان ويتوزعون جغرافياً من الصحراء شمالاً حتى جنوب القارة مع تغلغل في شمال الصحراء الكبرى، ويمثلون شعوب متباينة ومتنوعة وتأثروا في بعض الأحيان بدماء حامية، والسلالة الزنجية في إفريقيا تقسم إلى عدة أقسام وهي:

1 ـ زنوج الغابة:

ويتوزعون في نطاق كبير يبدأ من جنوب بحر الغزال إلى شمال إفريقيا الوسطى وجنوب تشاد وشمال الكامرون ونيجيريا وبنين وتوجو والأجزاء الجنوبية من النيجر وغانا وليبيريا وسيراليون وغينيا حتى دكار في السنغال ويتداخلون مع زنوج السودان في أحيان كثيرة[1].

ويتصف الزنوج الأصليون بالبشرة السوداء وبطول القامة وبروز الفك وغلظة الشفاه والشعر المفلفل، ويرتبطون مع بعضهم بميزات اجتماعية وثقافية مشتركة كالبيوت ذات الأسقف الهرمية، ويتعاطون طقوس غامضة وفي أنواع الأسلحة والتضحية من أجل الجماعة، وقد أنشأوا ممالك قوية وتنظيمات اجتماعية واضحة كمملكة يوروبا Yoruba، ويعمل معظمهم في الزراعة وتقل تربية الحيوان بسبب ظروف الغابة وبذلك تجدهم يتركزون بكثافة في المناطق الزراعية.

---

(1) أحمد نجم الدين ـ إفريقيا دراسة عامة ـ مصدر سابق ـ ص121.

2 ـ زنوج البانتو:

وهم مجموعة لغوية واحدة بلهجات متعددة على عكس الأقسام الأخرى للزنوج الذين يمتلكون لغات متعددة[1] ويتميز هؤلاء بالصفات الزنجية السالفة الذكر مع وضوح التأثير الحامي.

والتوزيع الجغرافي لهم من مصب نهر جوبا في الصومال على المحيط الهندي مروراً بكينيا إلى بحيرة فكتوريا وأعالي النيل في منطقة البحيرات نحو زائير والكونغو إلى جنوب نهر الجابون وأنجولا وزمبابوي وموزمبيق وملاوي وتنزانيا وأوغندا ورواندا وبوروندي، وبذلك يمثل انتشارهم مثلث ضخم يشمل أغلب أجزاء القارة الجنوبية.

ويقدر عددهم بنحو 100 مليون نسمة يمتهنون تربية الحيوان والزراعة في بعض الأحيان لسد احتياجاتهم وخاصة في منطقة البحيرات حيث ترتفع كثافتهم السكانية مما أدى إلى إدخال المحاصيل النقدية في نشاطهم الزراعي كالقطن، ويعتمدون في ثروتهم على عدد رؤوس الماشية لديهم حيث تعد من ممتلكات القبيلة وهي جزء من تراثها.

ويقسمون إلى ثلاثة أقسام حسب الموقع الجغرافي:

أ ـ **البانتو الجنوبيون [الكافير Kafridi]**: وهم جماعة السوتو وتشوانا والزولو وأكوازا[2]، ويتوزع الكافير في موزمبيق وزمبابوي وتنزانيا وملاوي، وبعد مجيء الأوروبيين ودخولهم إلى جنوب القارة أدخلوا معهم الطرق الحديثة للزراعة مما كان له دور في تدهور النظام القبلي لدى البانتو حيث تم ترك بعض من تقاليدهم.

---

(1) س. ج. سليجمان ـ السلالات البشرية في إفريقيا ـ ترجمة يوسف خليل ـ القاهرة 1966 ـ ص18.

(2) نفس المصدر السابق ـ ص22.

ب ـ **البانتو الغربيون**: ويتوزعون في الكونغو والكامرون والجابون ويمارسون الزراعة المتنقلة كجماعة الفانج Fang وخاصة المناطق التي تنتشر فيها ذبابة التسي تسي، وقسم منهم يمارسون الزراعة المتنقلة مثل جماعة الباكوبا (Bakuba) كما في حوض نهر كاساي، ويعمل قسم منهم في التجارة في أسواقهم المنظمة.

ج ـ **البانتو الشرقيون**: ويتوزعون في أوغندا ورواندا وبروندي وتنزانيا.

3 ـ زنوج السودان:

تشمل هذه السلالة قبائل كثيرة جداً، ويتميزون بصفات جسمانية مختلفة عن غيرهم متمثلة في طول القامة والبشرة أكثر سواداً والشفاه أغلظ وعظام الوجه كثيرة البروز، ويتوزعون جغرافياً في إقليم طولي يمتد من السنغال حتى النيل الأزرق في السودان ومن كردفان حتى شمال إفريقيا الوسطى، وشمال غرب الكونغو حتى غرب القارة باستثناء النطاق الساحلي، وفي الشمال يتداخلون مع سكان واحات الصحراء الكبرى.

ويوضح سليجمان[1] أن الزنوج الحقيقيون استطاعوا بناء عدة إمارات كالهوسا (Hausa) وإمارة الفولاني (Fulani) والولوف المتاخمة لنهر السنغال والسرر(Serer) والتوكولور (Tokolor) والماندي واليوروبا، ونشاطهم الزراعة، أما تربية الحيوان فتقتصر على المناطق الشمالية من ذبابة التسي تسي إضافة إلى عملهم في النشاط التجاري.

4 ـ زنوج النيل (أنصاف الحاميين Half Hamites):

ويتميزون بصفات واضحة كطول القامة الذي يصل إلى 190سم مع أجسام نحيفة وبشرتهم شديدة السواد مع قلة تفلطح الأنف. واختلط زنوج

(1) محمد عوض ـ الشعوب والسلالات البشرية في إفريقيا ـ مصدر سابق ـ ص18.

النيل مع الحاميين ويتوزعون جغرافياً في معظم جنوب السودان وجنوب تشاد إلى هضبة الحبشة وشمال أوغندا والسواحل الشرقية لبحيرة فكتوريا وتوزيعهم هذا يمثل دائرة تشمل قلب إفريقيا. ويملكون خصائص حضارية واضحة ومتشابهة كاللغة والتقاليد والنظام الاجتماعي.

وأهم قبائل تسكن السودان هي الدنكا وتنتشر في جنوب السودان، وجماعة النوير ويتوزعون في مقدمات بحر الجبل وبحر الغزال، والكلك وينتشرون غرب النيل الأبيض، والأنواك الذين يتوزعون على روافد السوباط حتى أثيوبيا وقبائل التشولي Achule ويتوزعون شمال أوغندا[1] وقبائل الليو Luo ويتوزعون في كينيا[2].

5 ـ القوقازيون:

بعد التعرف على سكان القارة الأصليين ومناطق انتشارهم التي تشمل وسط القارة، هناك عناصر جاءت وسكنت القارة التي دخلت عن طريق الشمال والشرق.

ويتوزع القوقازيون في أجزاء إفريقيا الشمالية حتى الصحراء الكبرى كذلك شرق القارة وهضبة الحبشة. دخل اليونانيون والرومان إلى القارة في دلتا النيل والسواحل الشمالية للقارة، وقد اندمجت هذه العناصر مع الشعوب الأصلية حيث ظهرت بعض الصفات التي لا تزال ظاهرة للعيان. وأصبحت التفرقة الجنسية صعبة جداً كاختلاط العرب والأقباط في مصر. كما تأثر المصريون ببعض الدماء التركية. كما دخل القارة عن طريق باب المندب عناصر من آسيا وآثارها واضحة.

---

(1) س.ج. سليجمان ـ السلالات البشرية في إفريقيا ـ مصدر سابق ـ ص122.

(2) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ 125.

والقوقازيون يتمثلون في:

أ ـ الساميون.

ب ـ الحاميون.

ويقسم سليجمان[1] الحاميين إلى شماليين وشرقيين ويتوزع الشماليون في شمال القارة ويمتد حضورهم حتى نهر النيجر.

أما الحاميون الشرقيون ويتوزعون جغرافياً من الصومال ابتداء من نهر جوبا في الجنوب حتى ساحل البحر الأحمر والهضبة الحبشية ونهر النيل من الغرب ويتمثلون في العناصر الأثيوبية والدناقلة والحبرا والنوبيين والبجة.

أما الساميون فيمثلون هجرة حديثة للقارة كان أقواها مع دخول الإسلام في إفريقيا في القرن السابع وأتبعتهم موجات في القرنين الحادي عشر والرابع عشر واختلطت العناصر السامية مع الحامية تحت لواء الإسلام واللغة العربية مع ملاحظة أن قسم منهم اختلط مع زنوج السودان كما في قبائل البقارة في وسط السودان، وقسم آخر استقر في مناطق محددة من الصحراء كالأباله.

وكان دخول الساميون إلى القارة عن طريق باب المندب وسيناء وأصبح انتشارهم مع انتشار التوزيع الجغرافي للحاميين في الشمال والشرق. وقد احتفظت هذه القبائل بتكوينها.

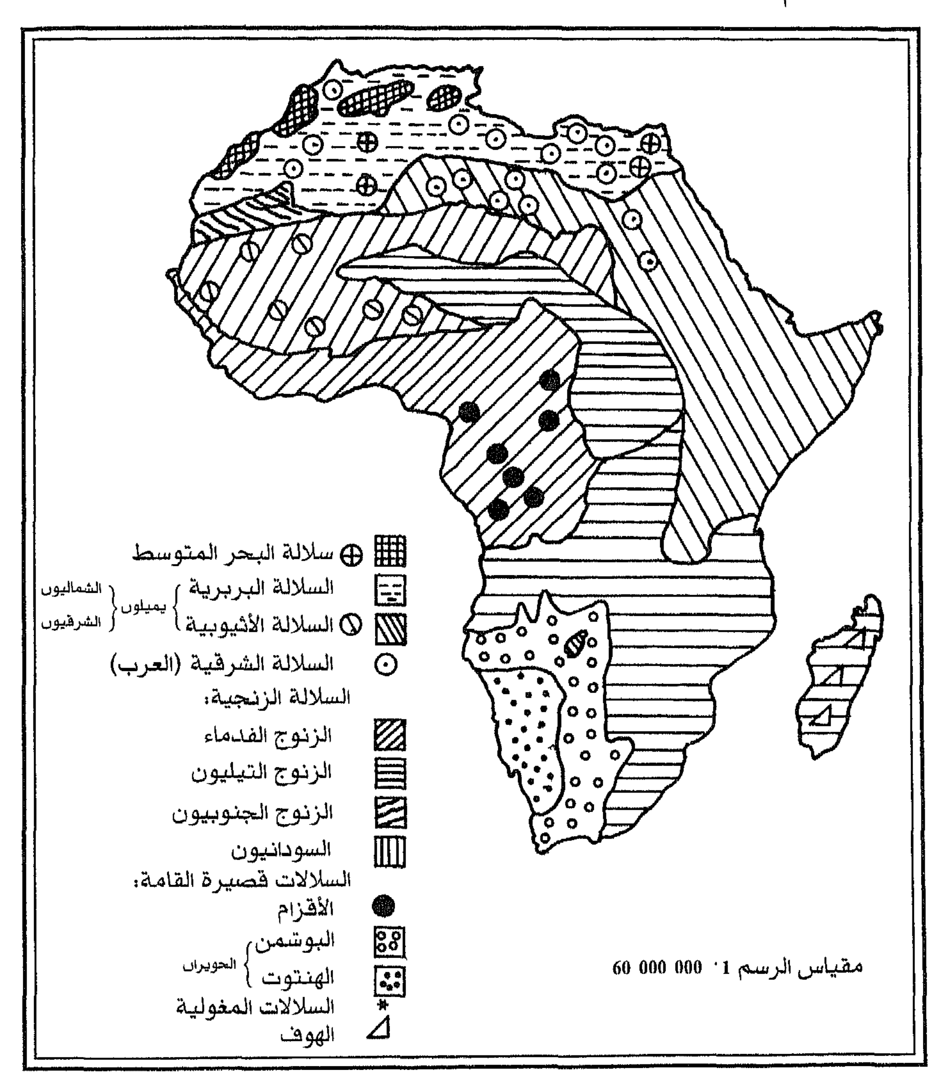
وهذا ما نجده جلياً في السودان كقبائل الرشايدة والشكرية وبنو جرار والهواوير والكبابيش والكهواهلة[2] وقبائل أولاد زيد وبنو هلية والزغاوه، وتسكن قبائل الرزيقات والمسيرية والحوازمة والحمر وسكنت قبائل بني هلال وجهينة والسعدية في ليبيا وأقطار المغرب العربي.

---

(1) س. ج. سليجمان ـ مصدر سابق، ص 123.

(2) فتحي أبو عيانة ـ إفريقيا جنوب الصحراء ـ مصدر سابق ـ ص129.

ومن الصعب وضع حدود واضحة بين الجماعات السامية والحامية وذلك لأن الحاميين والساميين ينتمون إلى سلالة واحدة وهي سلالة البحر المتوسط وهم يذوبون في بوتقة الإسلام واللغة العربية هي السائدة. (أنظر الخريطة رقم 19).



الخريطة رقم (19)
السلالات البشرية في أفريقيا

الفصل الثاني

التركيب اللغوي

من خلال دراسة المجموعات اللغوية في إفريقيا يتضح أن التقييم اللغوي غير كامل بسبب قصور البحث العلمي في هذا المجال لسببين هما:

1 ـ إن الدراسات اللغوية في بعض المناطق من القارة ضيقة بسبب طبيعة بعض المناطق وصعوبة التنقل وانتشار الأمراض والأوبئة وتهديد كثير من الحيوانات المفترسة للبعثات الدراسية.

2 ـ إن المنطقة كانت عرضة لغزو وهجرات عديدة وبامتداد التاريخ حصل خلط كبير بين اللغات، وقسم من السكان ابتعد وانعزل مما ولد بناء لغات جديدة من لغة مشتركة كانت سائدة سابقاً.

ويعد تحديد عدد اللغات أمراً صعباً التي يبلغ عددها (1000) لغة[1] وسيادة هذه اللغات غير متساوية فالبانتو يتكلمون (450) لغة بينما نجد أن عدة آلاف لهم لغة خاصة بهم كالأقزام وتوجد لغات يتكلم بها أعداد كبيرة من

(1) حودة حسنين جودة ـ جغرافية إفريقيا الإقليمية ـ دار النهضة العربية ـ بيروت ـ 1980 ـ ص122.

السكان كلغة الهوسا التي يتكلمها قرابة 10 مليون شخص واليوروبا 4 مليون شخص، وتعد العربية اللغة الأكثر انتشاراً في القارة حيث يتكلم بها قرابة ثلث سكان القارة.

وهناك لغات عديدة بالقارة امتزجت مع بعضها البعض امتزاجاً شديداً ونتجت لغة جديدة كما في اللغة السواحلية وهي تلاقح بين اللغة العربية ولغة البانتو في شرق إفريقيا، وأصبحت السواحلية لغة التخاطب في شرق إفريقيا حتى موزمبيق[1].

وهناك لغات انتشرت وأخذت من قبل شعوب متعددة كما في لغة الهوسا في شمال نيجيريا فأصبحت لغة التخاطب في كل من ساحل العاج حتى الكامرون والجابون وكذلك لغة الماندي بلهجاتها الثلاثة (المالينكية، البامبارا، الجولا) التي يتحدثها سكان المنطقة الممتدة من غينيا حتى السنغال ويمكن تقسيم اللغات في إفريقيا بشكل عام إلى:

1 ـ المجموعة الصوتية:

وهي عبارة عن صيحات معلومة ومعروفة لدى الجماعة كلغة الأقزام وكذلك لهجات البوشمن والهتنتوت والتي تؤكد على الحركة الصوتية.

2 ـ المجموعة السودانية:

وهي لغات واسعة الانتشار بالقارة كلغة البانتو التي تنتشر في نطاق يمتد من رأس خليج بيافرا وساحل كينيا ومن أشهرها لغة غانا التي تنتشر من نيجيريا حتى داهومي وتسمى مجموعة كوا (Kwa) ومجموعة الماندي التي تنتشر في غرب إفريقيا، ومجموعة لغات السودان الغربي التي تنتشر في نطاق السافانا،

---

(1) محمد رياض وكوثر عبد الرسول ـ دراسة لمفومات القارة ـ مصدر سابق ـ ص221.

ومجموعة تشاد وبحر الغزال كلغة التبو والتيلية النى انتشرت في جنوب السودان حتى شمال فكتوريا[1].

3 ـ مجموعة اللغات المكتسبة (الآسيوية والأوروبية):

وتقسم إلى الحامية والسامية وتمثل الأولى اللغة التي يتكلم بها سكان الحبشة وهي الأمهرية وانتشرت هذه في القارة قبل ظهور الإسلام ثم اللغة العربية وانتشرت بعد ظهور الإسلام[2].

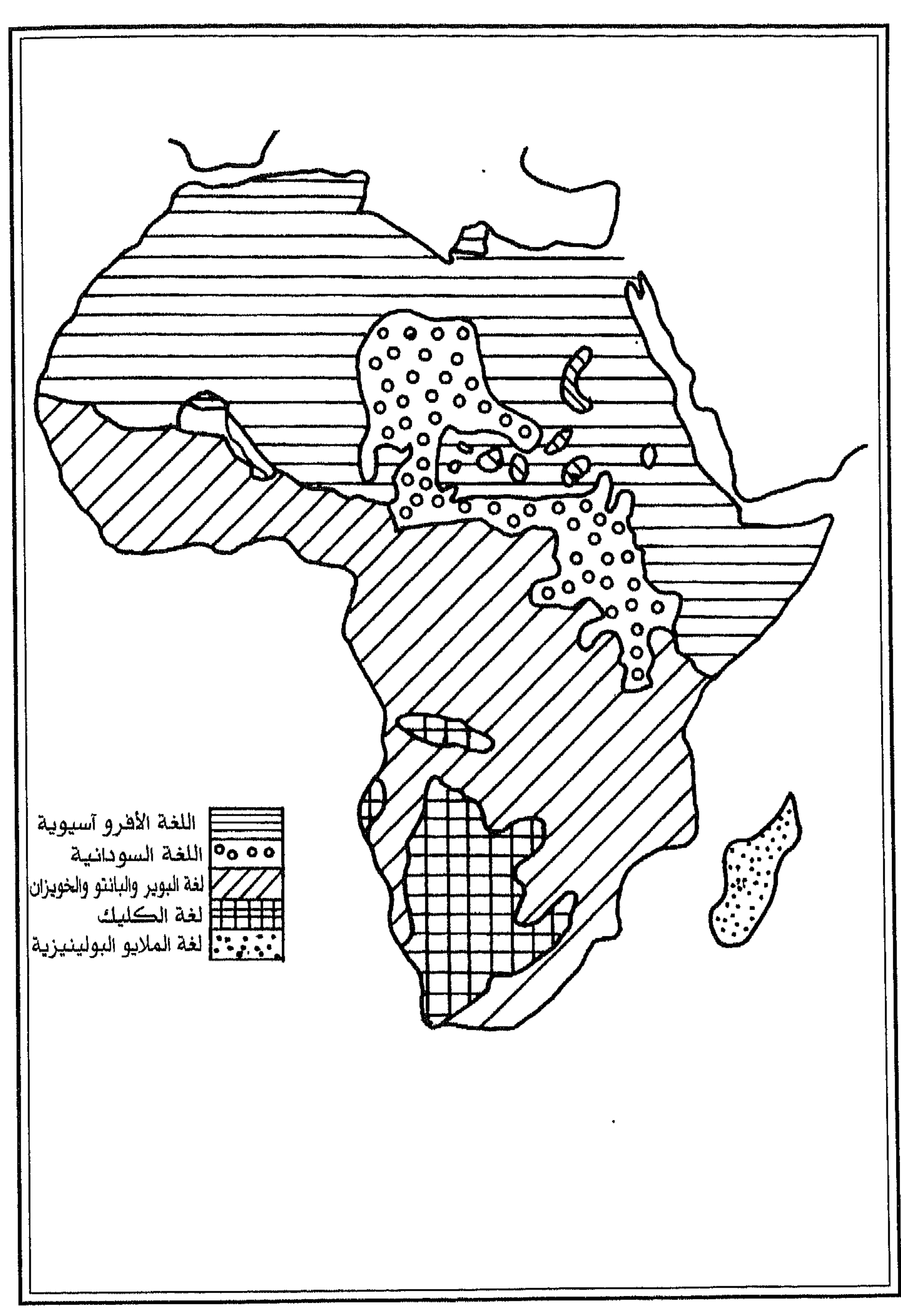
أما الحامية وتشمل مجموعة الهوسا والصومالية والبجة والجالا بالإضافة إلى ما ورد ذكره هناك لغات رسمية أخرى تم اكتسابها بسبب الاستعمار وخاصة بعض اللغات الأوروبية[3]. (أنظر الخريطة رقم 20).

---

(1) جودة حسنين جودة ـ مصدر سابق ـ ص124.

(2) محمد عبد الغني سعودي ـ الوطن العربي دراسة المناطق الجغرافية ـ دار النهضة العربية ـ بيروت ـ 1967 ـ ص93.

(3) Thompson - Wand Lewis - D. Population Problems. Mc. Grow Hill New York - 1965 - P.383.



الخريطة رقم (20)
اللغات في قارة إفريقيا

الفصل الثالث

السكــان

تواجه دراسة السكان في إفريقيا مشاكل عديدة أهمها:

1 ـ لم يجر في بعض أجزاء من القارة تعداد لسكانها بسبب كونها مجاهل يصعب الوصول إليها أو لوجود أمراض وأوبئة تخشاها فرق الإحصاء فيجري لها تخمين غير صحيح مما يشكل عائق يواجه الباحثين في دراسة الوضع الديموغرافي لسكان القارة.

2 ـ قلة الوعي الثقافي مما يؤدي إلى عدم الاقتناع بالإحصاءات وأهدافها تقابل بالريبة والشك خوفاً من أن تجلب مشاكل كالخدمة العسكرية أو فرض الضرائب.

3 ـ أغلب الإحصاءات التي جرت في بعض الدول من القارة تستند إلى تقارير المسح بالعينة وقد تكون مضللة بسبب إعطاء معلومات غير دقيقة وبالتالي يصبح الاعتماد عليها خاطىء لأنها تعمم على القارة.

ولا نريد أخذ فاصلة تاريخية بعيدة بسبب عدم وجود مصادر دقيقة يمكن الاعتماد عليها.

ولنبدأ من بعد الحرب العالمية الثانية عندما حصلت بعض الدول في القارة على استقلالها بدأت في وضع خطط تنموية اجتماعية واقتصادية وتم

الاهتمام بالمعلومات الدقيقة التي بنيت عليها الخطط التنموية وأصبح الحصول على بيانات السكان أمراً مهماً.

بقيت إفريقيا لفترة طويلة من الزمن مصدراً لهجرة مغتصبة فاستغل شعبها في خدمة أغلب قارات العالم في تجارة سيئة الصيت التي تم من خلالها تفريغ للعناصر الشابة القادرة على العمل ومن هم في سن الزواج في نفس الوقت مما كان له تأثير على النمو السكاني. وبعد معارضة هذه التجارة وانحصارها وبناء الدول الحديثة وتحسين المستويات التعليمية والصحية والاجتماعية الأخرى في أغلب دول القارة حصل تغير في هياكل النمو السكاني حيث انخفضت معدلات الوفيات وأدى هذا بدوره إلى تزايد معدل النمو السكاني بدرجة كبيرة وزيادة عدد سكان القارة أكثر من 564 مليون خلال 76 سنة. والجدول التالي يوضح نمو السكان في إفريقيا بالمليون[1].

جدول رقم (5): نمو السكان في إفريقيا

السنة	العدد (بالملايين)
1920	136
1930	164
1940	191
1950	222
1960	273
1970	362
1980	478
1990	641
1993	701

- Thompson - Wand Lewis - D. Population Problems Mc. Grow Hill New Yourk - 1965 - P 383.
- African Socio Economic Indicators - 1993 - P.1

(1) Thompson Wand Lewis - D. Population Problems Mc. Graw Hill New York - 1965 - P. 83.

ونستنتج من الجدول السابق أن عدد السكان قد زاد بنسبة كبيرة جداً نجدها تمثل أكثر من 4 مليون في السنة، وهنا نطرح تساؤل أين هذه الزيادة قديماً؟ والجواب يعود إلى الهجرة الجبرية التي كان لها الأثر في تراجع عدد السكان في إفريقيا، فلو رجعنا إلى تقديرات سكانية قديمة للقارة نجد أن سكان القارة لم يزداد خلال فترة طويلة وأن الزيادة كانت لا تذكر كما يبين الجدول التالي[1]:

جدول رقم (6)
تقديرات السكان في إفريقيا

السنة	تقديرات ويلكوكس	تقديرات كارسوندوز
1650	100	100
1750	100	95
1800	100	90
1850	100	95
1900	141	120

المصدر: جودة حسنين جودة ـ إفريقيا الإقليمية ـ دار النهضة العربية ـ بيروت 1980 ـ ص187.

بينما نجد الزيادة خلال 93 سنة وعلى أساس متوسط التقديرين السابقين لعام 1900إفرنجي نجدها 641 مليون نسمة وهذا يعود إلى نشوء الدول وبدء خطط التنمية في مشروعات اقتصادية خاصة في مجال الزراعة، كالمحاصيل النقدية والتعدين واستتباب الأمن في المجتمعات وزيادة الخدمات الطبية والتطعيم ضد الأوبئة وبناء شبكة من المواصلات سواء كان ذلك من قبل بعض الحكومات الوطنية أو من قبل الشركات الزراعية والتعدينية الذي سهل الوصول إلى المناطق النائية والتمكن من محاصرة الأوبئة، أدى إلى خفض نسبة الوفيات وإيقاف الهجرة مما ساعد على زيادة كبيرة في السكان، فكانت نسبة الوفيات

(1) أبو عيانة ـ مصدر سابق ـ ص144.

2.9% وأصبحت 2% في السبعينات بينما بقيت المواليد مرتفعة بين 4 ـ 5%، وأن انخفاض معدل الوفيات الذي أصبح ما بين 18 ـ 21 في الألف في السبعينات مع معدل خصوبة عالية تتراوح من 44 ـ 48 بالألف مما كان له الأثر في ارتفاع معدل الزيادة الطبيعية.

تعد قارة إفريقيا أعلى قارات العالم في مستوى الخصوبة فمعدل المواليد فيها ثلاثة أمثال معدله في أمريكا وأوروبا ورغم أن معدل الوفيات بها يعد أعلى معدل للوفيات بين قارات العالم، إلا أن المواليد مرتفعة مما يؤدي إلى أن تكون قارة إفريقيا من أكثر قارات العالم في نمو السكان على الرغم من أن معدل الوفيات أعلى معدل بالنسبة لقارات العالم.

ويقدر له عام 2000إفرنجي إلى 730 مليون والجدول التالي (رقم 7) يقارن بين إفريقيا وقارات العالم في المعدلات الحيوية لعام 1981إفرنجي[1].

جدول رقم (7)

مقارنة بين إفريقيا وقارات العالم في المعدلات الحيوية

القارة	معدل المواليد بالألف	معدل الوفيات بالألف	معدل الزيادة الطبيعية %
آسيا	29	11	1.8
أمريكا اللاتينية	32	9	2 3
أمريكا الشمالية	16	9	0.7
أوروبا	16	10	0.6
إفريقيا	46	17	2.9

المصدر: فتحي أبو عيانة ـ جغرافية إفريقيا ـ دار المعرفة ـ الإسكندرية ـ 1987 ـ ص144.

ويرجع النمو السريع للسكان في القارة لانخفاض الوفيات مع استمرار عدد المواليد عالياً وكذلك لو تم السيطرة على الكوارث الطبيعية وخاصة نقص الغذاء سيؤدي إلى ارتفاع نسبة الزيادة الطبيعية.

---

(1) المصدر السابق ـ ص174.

ويتمثل التركيز السكاني العالي في مصر التي تعد ثاني دول إفريقيا في عدد السكان ثم الجزائر وجمهورية جنوب إفريقيا.

ومن المؤكد أن كل أقاليم القارة تشهد معدلات متزايدة للنمو وأن حجم السكان في أقاليمها سيتضاعف مما يؤدي إلى تزايد النمو الطبيعي للسكان مما يؤدي إلى تغيير وضع القارة من 9% عام 1950إفرنجي إلى 10.5% عام 1980إفرنجي إلى 41% عام 2000إفرنجي من سكان العالم.

وبشكل عام في أغلب أقاليم القارة يصل معدل المواليد إلى 48 ـ 49 بالألف، كما أن نسبة الخصوبة فيها عالية جداً وتصل إلى أعلى مستوى لها في إقليمها الشرقي حيث تبلغ 49 بالألف في كل من زامبيا ومدغشقر و51 بالألف في رواندا، وقد تراجعت النسبة في رواندا بسبب الحروب الأخيرة ونقص الغذاء مما أدى إلى انتشار الأوبئة والأمراض التي لها تأثير على زيادة الوفيات.

أما إقليم غرب القارة فتصل نسبة الخصوبة في كل من نيجيريا ومالي إلى 49 بالألف وتصل في النيجر إلى 52 بالألف ونتيجة لزيادة نسبة الخصوبة بالقارة ارتفع معدل المواليد بصفة عامة مع بعض الاستثناءات القليلة حيث تكون نسبة الخصوبة منخفضة كما في الجابون والتي وصلت فيها هذه النسبة إلى 29 بالألف.

ترجع زيادة نسبة الخصوبة في القارة إلى الزواج المبكر بالنسبة إلى الإناث المتزوجات في الفئة العمرية 14 ـ 19 سنة حيث تصل إلى 50 بالألف في إقليم غرب القارة و74 بالألف في ساحل العاج و81 بالألف في النيجر و79 بالألف في مالي وتنخفض في مصر والمغرب لتصل إلى 30 بالألف.

كما أن لتعدد الزوجات أثر في زيادة الخصوبة. ولا نعرف لماذا كان هذا السبب في بعض الكتب يرجع إلى انخفاض مستوى الخصوبة ويرجعونه إلى قلة المعاشرة. والحقيقة أن كثرة المعاشرة ليست لها أثر في زيادة الإنجاب بل أن معاشرة واحدة تكفي لإنجاب طفل من امرأة ضمن مستوى الإنجاب. والجدول رقم 8 التالي يبين معدل الخصوبة في القارة:

جدول رقم (8)

معدل الخصوبة في القارة

الدولــة	السنــة			
	1970	1980	1990	1993
الجزائر	13.5	18.5	25	28.3
المغرب	15.3	19.5	25.5	26.9
بنين	2.5	3.5	4.6	5.7
توجو	2	2.5	3.5	3.8
تشاد	3	4.5	5.5	6.1
الكونغو	20.2	27	37.3	41.1
أنجولا	5.5	6.9	9.1	10.2
كينيا	11.9	16.6	23.5	26
زامبيا	4.1	5.7	8.1	8.8
جمهورية جنوب إفريقيا	22.4	29.5	37.9	40.7

المصدر: UN. African Socio-Economic Indicators - 1993 - P. 3

التوزيع السكاني

لا يتوزع السكان في إفريقيا توزيعاً متناسقاً شأنه شأن القارات الأخرى، والفوارق الإقليمية واضحة، فهناك مساحات واسعة غير مأهولة متمثلة في الصحراء الإفريقية بينما نجدها تصل إلى أكثر من 1700 نسمة/ كم^2، ولا نجد هذه النسبة موجودة في دلتاوات أنهار إفريقيا الأخرى لعدم ملاءمة الظروف الطبيعية فيها.

بينما أن أكثر النشاطات الاقتصادية في القارة زراعية، لذلك فإن وجود عوامل قيامها يؤدي إلى جلب السكان وعدم وجودها يؤدي إلى تخلخل سكاني كما في الغابات المدارية والمستنقعات والصحراء غير ملائمة للسكن. كما أن للعوامل السياسية والتاريخية دور في التوزيع السكاني وبسبب انعزال بعض الجماعات لحماية نفسها أدى ذلك إلى زيادة الكثافة السكانية كما في مرتفعات أطلس وهضبة فوتاجالون.

نتج تخلخل سكاني بسبب الهجرة نتيجة لعدم الاستقرار السياسي، ثم

التركز في مناطق أخرى جاذبة للسكان نتيجة لتوفر فرص العمل. فشهدت إفريقيا هجرات عديدة مثل هجرات القبائل خاصة في نطاق الحشائش على الرغم من تراجع هذه الموجات في الوقت الحاضر، باستثناء هجرة الأيدي العاملة إلى المناجم والمزارع والمدن التي أصبحت سمة جديدة في تاريخ الهجرة الإفريقية. (أنظر الخريطة رقم 21).

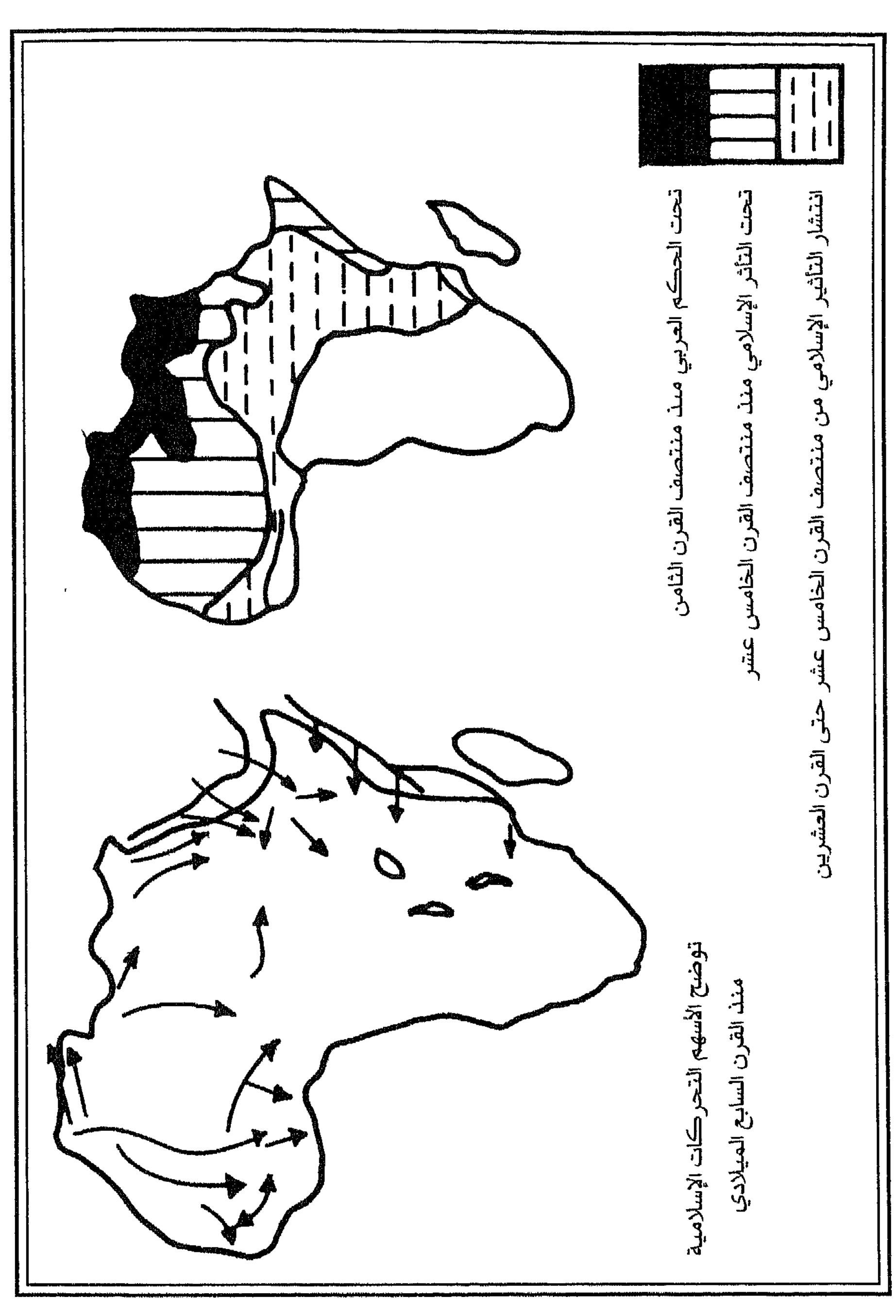
وعلى الرغم من أن النزوح من الريف إلى المدينة يعد أهم مظاهر حركة السكان في القارة وأهم تيار للنزوح نجده في أقاليم القارة في مختلف الاتجاهات. ففي شمال القارة جذبت المناطق الساحلية السكان من المناطق الجافة، وكذلك كانت الواحات الرئيسية. ويتجه خط الهجرة من المناطق قليلة المطر إلى المناطق المطيرة، أما في غرب القارة فقد كان تيار الهجرة متجهاً نحو المدن الكبيرة.

أما الهجرة الموسمية فتكاد تكون سمة مميزة لسكان القارة حيث تتجه قوة العمل إلى مراكز الصناعة والتعدين وخاصة بين الذكور الذين هم في سن العمل، كما تكون هذه الهجرة واضحة في موسم الجفاف الطويل فيتجه السكان إلى أقاليم الزراعة النقدية والمراكز التجارية ثم يعودون بعد عدة شهور. كما يتميز شرق وجنوب ووسط القارة بهجرة قد تصل إلى عدة سنوات، وبذلك تصبح الهجرة الموسمية عامل مؤثر في توزيع السكان.

أما مناطق الجذب الرئيسية فتتمثل في:

مناطق الزراعة التجارية:

وتشمل إقليم ساحل غرب إفريقيا متمثلة في مزارع الكاكاو ومناطق زراعة القطن في السودان كمنطقة الجزيرة. كما تشمل مناطق شرق إفريقيا وخاصة أوغندا وتنزانيا التي ينتقل إليها السكان من بوروندي ورواندا للعمل في مزارع البن والقطن. كما ينتقل قسم آخر للعمل في مزارع القرنفل في زنجبار.



الخريطة رقم (21)
التحركات العربية وانتشار الإسلام ومؤثراته

ولهذه الحركة السكانية دور كبير في التغير السكاني وخاصة مناطق الجذب السكاني حيث تكثر نسبة السكان في الأعمار المتوسطة ضمن الفئة العمرية القادرة على العمل أو الفتية من سن 15 ـ 45 سنة وينتج عن ذلك عدة مشاكل اقتصادية واجتماعية وحيث يتم نقل هذه الفئة من مراكزها الأصلية التي ينتج فيها نقص في الأيدي العاملة مولد آثار سلبية في إنتاج الغذاء. وبالمقابل يزداد الطلب على الغذاء في المناطق الجاذبة للسكان وعلى الخدمات الأخرى مما يولد اختناقات في تقديم الغذاء والخدمات. وبما أن الموارد محدودة فتبقى عاجزة عن تلبية المطلوب، وكمثال على ذلك وادي النيل وأجزاء من المغرب العربي ورواندا وبوروندي وجنوب ملاوي.

ويتباين حجم السكان بين دول إفريقيا بشكل كبير فتستحوذ 5 دول على نسبة 46% من جملة سكان القارة وهي مصر ونيجيريا وأثيوبيا وجمهورية جنوب إفريقيا والكونغو. كما تساهم 6 دول أخرى بنسبة 23% من جملة سكان القارة وهي المغرب والجزائر والسودان وتنزانيا وأوغندا وكينيا[1].

ويرجع سبب هذا التباين في توزيع السكان إلى الاختلافات الكبيرة في البيئات الجغرافية، فمنطقة الاستواء التي يسود فيها مناخ مطير وتنتشر فيها الغابات المدارية الكثيفة تتوطن فيها الأمراض والأوبئة، حيث تشكل ثلث القارة وتعد مناطق غير ملائمة للسكن والعيش.

كما يقع ثلثي مساحة القارة ضمن المدارين. وبما أن شكل القارة متسع في الشمال عمل على تكوين أكبر ظاهرة مناخية في العالم وهي الصحراء الكبرى التي تشكل 3/8 من مساحتها وهي طاردة للسكان بسبب جفافها.

---

(1) UN. Population Division - Urban and Rural Population Individual Countries - 1950 - p. 85 and Region and Major Areas 1950 - 2000 ISAP 1976 - P. 33.

وبذلك تصبح المناطق المفضلة للاستيطان قليلة جداً وتشمل بعض المرتفعات وقسم من وديان الأنهار وأصبحت كثافتها السكانية عالية.

ولو أخذنا الكثافة الحسابية نجدها لا تعطي صورة واضحة وصادقة للعلاقة بين السكان والمساحة ولذلك فأفضل كثافة تعتبر صحيحة ومعيار صادق هي الكثافة الفيزيولوجية التي تحسب فيها أيضاً الأراضي الخالية من السكان. فتمثل نسبة السكان إلى كل الأراضي الصالحة للزراعة فقط والجدول التالي (9) يبين الكثافات الفيزيولوجية لبعض دول إفريقيا.

جدول رقم (9)
الكثافات الفيزيولوجية لبعض الدول الإفريقية

الدولة	الكثافة
مصر	1364
ليبيريا	1221
غانا	940
رواندا	612
ساحل العاج	83
تشاد	53
إفريقيا الوسطى	31

المصدر: فتحي أبو عيانة ـ جغرافية إفريقيا ـ دار المعرفة ـ الإسكندرية 1987 ـ ص168.

ويبدو من خلال الجدول السابق أن المناطق التي تعتمد على الأنهار ترتفع فيها الكثافة الفزيولوجية وارتباط السكان بالموارد المتاحة وخاصة وجود التربة الصالحة للزراعة، ونتج عنها مراكز عمرانية دائمة أو شبه دائمة أو مؤقتة، كما أنها تعكس مدى تباين البيئات في إفريقيا كالبيئات الصحراوية الجافة إلى شبه المدارية في وسط القارة والمعتدلة في الشمال، وقد يكون للنظام القبلي أثر في تشكيل نوع العمران فلذلك لم نجد مدن متطورة فيما عدا في الشمال

والغرب والجنوب أما في الوسط الكبير تكون مراكز العمران صغيرة جداً في بعض الأحيان بحيث لا تتعدى كونها قرى صغيرة تتألف من عدة أكواخ قد تسكنها أسرة واحدة، وهذا لا يعني أن تركز الريفيين في قرى كبيرة غير موجود في شمال القارة كما في وادي النيل ودلتاه وإقليم التل في الجزائر.

وعلى الرغم من أن قارة إفريقيا أقل قارات العالم في نسبة التحضر لكنها شهدت في الفترة الأخيرة تزايداً كبيراً فارتفعت نسبة سكان المدن إلى 30% من جملة سكان عام 1990إفرنجي بعد أن كان 22% في عام 1970إفرنجي و14% 1950إفرنجي[1].

وعلى الرغم من ذلك نجد أن مدناً كبيرة كانت قد نشأت منذ فترة طويلة كتونس والخرطوم والمدن النيجيرية وفي جنوب القارة، خاصة بعد احتكاك الأوروبيين وإنشاء المناجم والموانيء التصديرية حيث يعيش 58% من السكان في المدن في جمهورية جنوب إفريقيا مما أدى إلى بروز مشكلات واجهتها المدن منها زيادة الطلب على الخدمات والإسكان والتعليم والصحة مما ولد مختنقات تواجه الحكومات وظهرت ضواحي ذات واقع سيء ملحقة بالمدن الرئيسية تتميز بعدم الانتظام والعشوائية.

وعلى ضوء معدلات النمو الطبيعي للسكان في معظم دول إفريقيا فزاد حجم السكان بنسبة 50% حيث بلغ 620 مليون نسمة في عام 1990إفرنجي بعد أن كان 400 مليون عام 1975إفرنجي، وأن إحصاءات الأمم المتحدة التي تناولت تقديرات السكان في دول القارة استناداً إلى مكونات النمو الطبيعي مع افتراض ثوابت معدلات الخصوبة وانخفاض معدلات الوفيات بسبب تحسين المستوى الصحي الذي سيؤدي إلى تزايد أمد الحياة.

(1) UN. African Socio-Economic Indicators - Addis Ababa - P.3

التركيب النوعي للسكان في الوطن العربي:

ويقصد بالتركيب النوعي هو نسبة الذكور إلى نسبة الإناث، وتختلف هذه النسبة بسبب ظروف القارة، فنجد مناطق تكثر فيها نسبة الإناث وخاصة المناطق التي تمثل طرد سكاني لقلة الموارد أو بسبب عدم استغلالها وهنا تصبح فرص العمل قليلة مما يؤدي إلى هجرة اليد العاملة، وقد تقتصر هذه الهجرة على الرجال كما في وسط إفريقيا والجابون وروانـدا وبوروندي والكونغو وتشاد وملاوي ومصر وتونس وغانا ونيجيريا مما يؤدي إلى ارتفاع نسبة الإناث فيها، أما المناطق التي تمثل جذب سكاني فيتجه إليها تيار الهجرة مما يؤدي إلى ارتفاع عدد الذكور بالنسبة إلى الإناث. والجدول التالي (10) يبين الاختلافات بين أقاليم القارة في نسبة النوع:

جدول رقم (10)

التركيب النوعي للسكان

الدولة	عدد الذكور لكل 100 امرأة
ساحل العاج	108
مصر	104
تونس	103
تشاد	90
الجابون	85
الكونغو	85

واستناداً لبيانات الأمم المتحدة الصادرة عام 1993إفرنجي يتضح بأن أقاليم القارة مختلفة من منطقة لأخرى في نسبة الإناث لكن وبشكل عام تقدر نسبة الإناث في القارة: 50.4%، 50.4%، 50.2%، 50.2%، للأعوام 1970، 1980، 1990، 1993إفرنجي على التوالي وهذا يعني أن نسبة الإناث كانت في الثمانينات أكثر مما هي عليها في التسعينات، والجدول التالي (11) يبين نسبة الإناث بالنسبة لأقاليم القارة.

جدول رقم (11)
نسبة الإناث بالنسبة لأقاليم القارة

الإقليم	1970	1980	1990	1993
شمال القارة	49.9	49.6	49.6	49.5
غرب القارة	50.6	50 5	50.4	50.3
وسط القارة	50.8	50.8	50.7	50.7
جنوب شرق القارة	50.4	50.3	50.3	50.3

المصدر: UN. African Socio-Economic Indicators - 1993 - P.3

أما التركيب العمري لسكان القارة الذي يمثل نتاج لعوامل مؤثرة في النمو السكاني من مواليد ووفيات وهجرة، وتتميز إفريقيا بأنها قارة فتية حيث يرتفع فيها نسبة الفئة العمرية الصغيرة دون 15 سنة وتنخفض نسبة من هم في سن الشيخوخة، ونتيجة للخصوبة العالية وقصر الأعمار نجد نسبة الأطفال الأفارقة أكثر من نسبة الذين ينحدرون من أصل أوروبي.

ورغم تباين تركيب السكان في إفريقيا خاصة غرب القارة وشرقها إلا أنها تتميز بظروف ديموغرافية أفضل من أقطار الوسط، وفي المرحلة الأخيرة فإن التحسن في مجال الصحة ومعالجة الأمراض كان له الأثر في انخفاض معدل الوفيات وخاصة صغار السن مما أدى إلى رفع نسبتهم.

ويوضح الهرم السكاني لدول مختارة من القارة اتساع القاعدة بشكل ملحوظ استناداً لبيانات 1993إفرنجي وتشكل الفئة العمرية الصغيرة 45% من جملة عدد السكان فيها مع تباين قليل بين الدول، وهذا يولد ضغط شديد على الفئة العمرية التي في سن العمل، والتي تبلغ حدود 52% من جملة السكان، وبذلك تكون نسبة الإعالة مرتفعة حيث يقع إعالة الفئة الصغيرة والكبيرة التي هي أكثر من 60 سنة والتي تبلغ 3% من السكان على الفئة التي هي في سن العمل.

ولا يوجد اختلاف في هذه الفئة من عام 1980إفرنجي في عموم القارة على الرغم من وجود اختلافات في النسبة بين أقاليم القارة كما يتضح من الجدول التالي (12):

جدول رقم (12)

اختلافات في النسبة بين أقاليم القارة

الإقليم	0 ـ 14	15 ـ 64	65 فأكثر	0 ـ 14	15 ـ 64	65 فأكثر
عموم إفريقيا	45	52	3	45	52	3
شمال إفريقيا	42	54	4	40	57	4
غرب إفريقيا	46	51	3	46	51	3
وسط إفريقيا	45	52	3	45	51	3
جنوب شرق إفريقيا	46	52	2	45	51	4

المصدر: UN. African Socio-Economic Indicators - 1933 - P.5

الفصل الرابع

النشاط البشري

تحمل القارة فوق سطحها وتحته ثروات وطاقات وإمكانيات عظيمة طبيعية وبشرية سخرت إلى الغرباء لينتفعوا بها بعد أن استعمروها ونهبوا ثرواتها بعملية سطو منظمة نقلوها إلى بلادهم الأصلية أو للانتفاع بها كعوائد تجارية دون أهلها الأصليين. وخير مثال على ذلك هو الإمكانيات الزراعية العالية الموجودة فيها ولكن تنتشر المجاعات بين سكانها الذين يعانون من نقص كبير في الغذاء على الرغم من امتلاكها 25% تقريباً من نسبة الأعشاب والمراعي في العالم، نصيب الفرد من مثيله من مراعي أوروبا 7 أضعاف المواشي، وتمتلك 16% من مجموع الأراضي الزراعية في العالم.

كما تضم القارة نحو 26% من الأراضي الصالحة للزراعة في العالم، 18% من مساحة الغابات و13% من المزارعين في العالم وعلى الرغم من هذه الإمكانيات الزراعية ووجود اليد العاملة لكن إنتاجها الزراعي لا يتعدى 5.4% من الإنتاج العالمي.

أما إمكانياتها المعدنية فيوجد فيها ما يعادل 91% من احتياطي العالم من الكروم والكوبالت ونصف احتياطي العالم من الذهب والماس والنحاس، و20% من معادن الحديد والفوسفات والبترول، ولا يزال استغلال هذه

الإمكانيات قليل بسبب أن السكان مقيدون بالمؤثرات الثقافية والبيئية.

فحرفة الصيد والجمع باقية يعتمد عليها السكان ولو بدرجة محدودة، وكذلك الزراعة والرعي مع استثناءات قليلة في بعض الأجزاء وخاصة أقصى الجنوب والشمال، فدخول المؤثرات الأوروبية كان له دوراً في الاقتصاد المحلي فأدخلت وبشكل واسع محاصيل الزراعة النقدية ويبقى مكانها في التجارة العالمية ضئيل جداً، وتتركز على تصدير منتجات معينة ومن دول قليلة كالموارد المعدنية.

ونتيجة لظروف القارة الطبيعية حتى بعد خروج الاستعمار منها نجدها تواجه مشاكل متعددة وهي:

1 ـ افتقارها لطرق حديثة للمواصلات وحيث تشكل عقبة كبيرة أمام التنمية.

2 ـ وجود رأس المال القادر على تحمل أعباء العملية التنموية في كل اتجاهاتها وخاصة الاجتماعية، مما كان له دور في خلق مشكلة أخرى وهي قلة الأيدي العاملة الفنية ذات الخبرة. وهذا لا يعني أن كل دول القارة متخلفة بل عمل كل قسم منها على بناء خطط للتغيير وخاصة المستقلة منها، فتم بناء طرق حديثة للنقل والمواصلات وإدخال حلقات من التقنية الصناعية وبناء خطط لتطوير الزراعة محاولة لضمان حياة مستقرة ورفع المستوى الاجتماعي لشعوبها.

أما أهم الحرف في القارة فهي:

1 ـ الجمع والقنص:

وتعد هذه الحرفة من أقدم المهارات التي اعتمد عليها الإنسان في غذائه مستخدماً فيها أدوات بدائية كالأقواس والسهام ويمارس هذه الحرفة حالياً عدد

قليل من سكان القارة لا يتجاوز **نصف مليون** نسمة موزعين جغرافياً على بعض المناطق النائية، كما هو الحال في حوض الكونغو وصحراء كلهاري وصحراء ناميبيا وبعض جهات شرق إفريقيا كجماعة الصنداوي والكنديجا في تنزانيا والصاني والدوروبو في كينيا.

وتعد مهنة القنص مصدراً للغذاء لشعوب مختلفة يمارسها الأكثر تقدماً وخاصة الأوروبيون وبعض الأفارقة في القارة كهواية للحصول على الجلود النادرة والعاج، وتستخدم فيها الأسلحة النارية لصيد التماسيح والنمور والفيلة ووحيد القرن، وأدى الإسراف في صيدها إلى تراجع أعدادها وتهديد أنواع منها بالانقراض وأحدث هذا نوع من عدم التوازن الطبيعي حيث قلل من معالجات الطبيعة لنفسها، فصيد الفهود التي تتغذى على القرود والخنازير البرية أدى إلى زيادة أعدادها وبالتالي تخريب مساحات كبيرة من المحاصيل الزراعية التي تتغذى عليها الخنازير والقرود، مما أنتج مشكلة يواجهها المزارعون حيث تلحق ضرر وتخريب للحقول الزراعية، مما أثار حفيظة بعض المنظمات التي تعنى بالحيوان في التنبيه لبعض الحكومات من أجل الحفاظ على حياة الحيوان من الانقراض وتم بناء محميات كثيرة بمساعدة منظمات دولية في بعض الدول الإفريقية لتزايد بعض الأنواع وإكثارها.

2 ـ الزراعة:

أصبحت الزراعة أهم الحرف في قارة إفريقيا بعد التغيرات والطرق الحديثة التي أدخلها الأوروبيون في هذا المجال، وتشمل الزراعة ثنائية ملتصقة ببعضها على الرغم من عملية الفصل في السنوات الأخيرة، حيث شملت:

أ ـ تربية الحيوان.

ب ـ الإنتاج الزراعي.

أ ـ **تربية الحيوان:** وتأخذ في إفريقيا شكل آخر وهو الرعي الذي يعد

حرفة أكثر اتساعاً على الرغم من انكماشها في الفترة الأخيرة، ويسود الرعي المتنقل نطاق الحشائش من الصحراء الكبرى شمالاً حتى الإقليم الاستوائي جنوباً ومن السنغال غرباً حتى هضبة البحيرات والصومال شرقاً، وبالرغم من اتساع نطاقه إلا أن العائد الاقتصادي منه قليل بسبب نوعية الحيوانات كالأبقار وهي من النوع الرديء من حيث منتجاتها فهي تختلف عن السلالات الجيدة كالتي في أوروبا وأستراليا فالواحدة منها تعادل عشرة بقرات إفريقية.

وعلى الرغم من إدخال أنواع جيدة من الأبقار لكنها لا تتحمل ظروف القارة القاسية كقلة الغذاء أو الأمراض المتوطنة وذبابة التسي تسي المنتشرة في مناطق واسعة من وسط وغرب القارة. مما أدى إلى تفريغ هذا النطاق من الحيوانات الذي بدوره خفض نصيب حرفة الرعي في اقتصاد القارة لأن الماشية تعد دليل على الثراء وهي مظهر اجتماعي واقتصادي ويستخدم للمقايضة ودفع المهور عند الزواج ولذلك فنسبتها التجارية قليلة، بالإضافة إلى الأبقار تربى الإبل والأغنام والماعز وعلى نطاق ضيق الخنازير.

ب ـ **الزراعة الإنتاجية**: تسهم الزراعة في القارة بحدود 35% من الناتج القومي وتصل إلى 60% من جملة الصادرات[1]، ويعمل بها نحو 70% من القوى العاملة[2].

(1) أبو عيانة ـ مصدر سابق ـ ص151.

(2) Mocdonald's Encyclopedia of Africa - London - 1976 - P. 45.

وتظهر الزراعة في إفريقيا في ثلاثة صور هي:

1 ــ الزراعة البدائية.

2 ــ الزراعة الحديثة وتشمل:

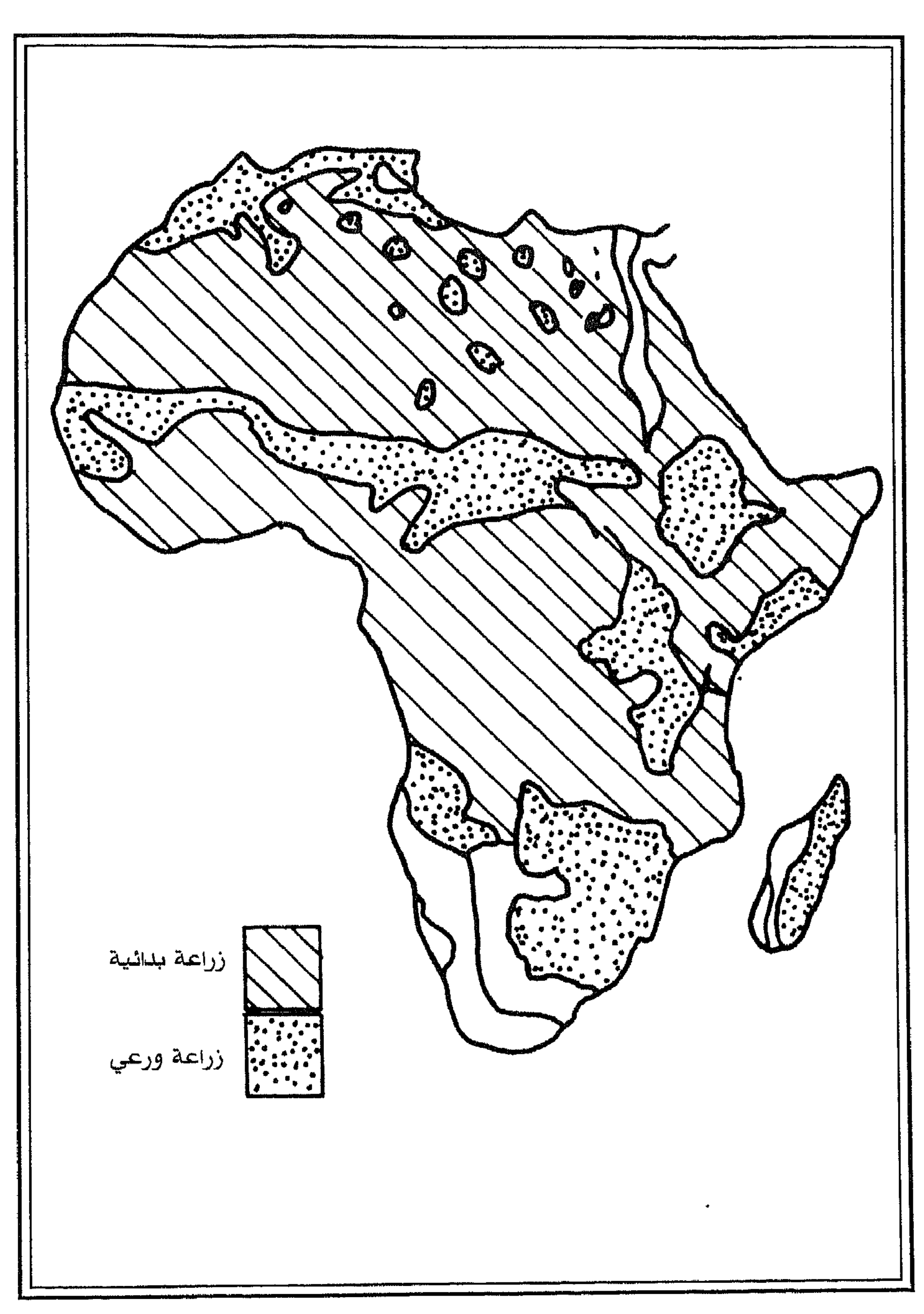
أ ــ الزراعة الواسعة.

ب ــ الزراعة الكثيفة. (انظر الخريطة رقم 22).

1 ــ الزراعة البدائية:

تنتشر الزراعة البدائية في المناطق التي تسود فيها تربة اللاتريت Laterite التي يكون سمكها قليل وبسبب غسلها المستمر تقل فيها المادة العضوية (الهيومس) والزراعة فيها متنقلة بسبب إنهاكها حيث يتم زراعتها لعدة سنوات متتالية، لذلك تضطر القبيلة إلى الانتقال إلى مكان آخر، ويتم إحراق مساحات غابية حتى تظهر التربة ثم تزرع لمدة عامين أو ثلاث وتترك لإرجاع خصوبتها.

وأهم الغلات التي تزرع في هذا النمط الزراعي الغلات التي يعتمد عليها السكان مباشرة في غذائهم وأهمها الحبوب التي تزرع في إفريقيا المدارية وغرب ساحل العاج حتى غامبيا، كما تنتشر في إقليم السودان الممتد من السنغال حتى أثيوبيا وهضبة إفريقيا الاستوائية المحصولات الدرنية (البطاطا والمانيوق والكسافا واليام والبقوليات) وتزرع وسط غرب القارة ونطاق الغابات الاستوائية، وتتحول في بعض الأحيان الزراعة المتنقلة إلى دائمة بسبب زيادة السكان وضغطهم على الموارد في بعض المناطق مما كون مراكز تجمعية للسكان بشكل دائم تتحول إلى مراكز حضارية مما أدى إلى الزراعة المتعاقبة والدائمة وتستخدم في هذا النمط من الزراعة بعض الوسائل البدائية والقديمة سواء في الحرث أو البذر.



الخريطة رقم (22)
الزراعة في قارة أفريقيا

2 ـ الزراعة الحديثة:

وتشمل الكثيفة منها والواسعة.

تنتشر الأولى في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية التي لا تمتلك إمكانيات كبيرة مما كون ضغط دائم على التربة كما في الوادي الأدنى للنيل ودلتاه، ثم انتشرت في أرجاء القارة لتحل محل زراعة الاكتفاء الذاتي وتزاحمها.

نجح الأوروبيون في بناء هذه المزارع عن طريق التجارب العلمية مما أدى إلى تزايد عدد المزارع ومساحتها وأصبحت متخصصة لإنتاج المحاصيل النقدية التجارية كمزارع الكاكاو التي تنتشر في غرب القارة والبن والشاي الذي ينتشر في شرقها. كما استغلت شركة إخوان ليفر مناطق في الكونغو لزراعة زيت النخيل وشركة فايرستون لزراعة المطاط في ليبيريا.

اتجهت بعض الدول لإنتاج غلات تخصصية (محصول واحد) كما في غانا حيث إنتاج الكاكاو ونيجيريا في إنتاج المطاط مما جعل هذه الدول تتعرض إلى جملة من المشاكل في مقدمتها تعرض التربة إلى الإنهاك والإجهاد الكبيرين مما قلل من إمكانياتها وبالتالي أثر على كمية ونوعية المحصول، وكذلك أصبحت المنطقة معرضة إلى الأمراض التي تصيب هذه المحاصيل، كما يعد اقتصاد البلد ذات ركيزة واحدة وهذه معرضة للمضاربة في التجارة الدولية، مما يؤدي إلى انخفاض الأسعار حيث تتحكم فيه السوق الدولية، وهذا ينتج عنه مردوداً سلبياً على اقتصاد الدولة.

والزراعة الكثيفة تحتاج إلى إمكانيات هائلة كبناء السدود للتحكم في المياه وبناء مشاريع زراعية كبرى وإنشاء طرق للمواصلات الحديثة، كما تحتاج إلى بناء منشأة للجمع والتصدير بالإضافة إلى بناء الموانيء المتخصصة، ونتيجة لذلك فهي تحتاج إلى أعداد هائلة من العمال فيها.

أما النوع الثاني فعلى الرغم من محدوديته إلا أنه ينتشر في الأجزاء التي تمثل خلخلة سكانية وتوفر أراضي واسعة وأغلبها يعتمد على الأمطار ويتمثل في القسم الشمالي من القارة.

3 ـ صيد الأسماك:

تمتلك إفريقيا سواحل تطل من خلالها على المحيطين الهندي والأطلسي والبحر الأحمر والمتوسط، كما يوجد في داخلها عدة بحيرات تحتوي على ثروة سمكية هائلة بالإضافة إلى الأنهار الكبيرة، وهذه الإمكانيات ممكن أن تجعل القارة لها مكانة دولية كبيرة في هذا المجال، غير أن الإنتاج الإفريقي لا يمثل إلا 7% من جملة الإنتاج السمكي العالمي ويرجع قلة الإنتاج إلى عدة عوامل أهمها:

1 ـ لا تمتلك إفريقيا أساطيل بحرية كبيرة حديثة كما في القارات الأخرى.

2 ـ قلة رأس المال المستثمر.

3 ـ قلة استهلاك البروتين في معظم أقطار القارة وخاصة المناطق الوسطى التي يعتبر الصيد فيها معاشياً تمارسه الشعوب الواقعة على الأنهار والبحيرات كالكونغو والنيجر والبحيرات العظمى.

وفي السنوات الأخيرة حاولت بعض الدول الإفريقية بناء أساطيل حديثة للصيد في أعالي البحار والجرف القاري وتعتبر جمهورية جنوب إفريقيا واحدة من أولى عشرة دول في الإنتاج العالمي، وتمثل المركز الأول في القارة حيث يمثل إنتاجها ثلث إنتاج القارة، وتأتي بعدها أنجولا ثم المملكة المغربية وموريتانيا وغانا والكونغو ونيجيريا.

وتتوزع المصائد في القارة على النحو التالي:

أ ـ **المصائد المحيطية**: في المناطق المدارية للمحيط الأطلسي والهندي

ويعد المحيط الأطلسي أكثر أهمية من المحيط الهندي في هذا المجال لعدم غنى السواحل الشرقية بغذاء الأسماك ولعدم وجود إمكانيات مادية كبيرة يمكن أن تستغل في هذا النشاط ولضعف وسائل النقل.

ب ـ **المصائد البحرية**: تتمثل المصائد البحرية في البحر المتوسط والبحر الأحمر وتعد في المرتبة الثانية بعد المصائد المحيطية نظراً لإمكانياتها، حيث تحتوي على ثروة سمكية أقل مما تحويه مياه المحيطات، وتعتمد دول الساحل الشمالي بصورة مباشرة على البحر المتوسط مثل ليبيا وتونس والجزائر، أما الثروة السمكية في البحر الأحمر فإنها أقل أهمية من البحر المتوسط.

ج ـ **المصائد الداخلية**: المتمثلة في الأنهار والبحيرات التي تتوزع في ساحل العاج وتوجو والسنغال ومنطقة البحيرات الاستوائية، وتمثل هذه إمكانيات بسيطة جداً ولا يعتمد عليها اعتماداً كبيراً بالرغم من أن قسم من سكان القارة يمارس صيد الأسماك في هذه البحيرات والأنهار وتعتمد كغذاء معاشياً في الدرجة الأولى.

وتم بناء مشاريع زراعية للأسماك بمساهمة الدول الأوروبية مما عزز مكانة المصائد الداخلية في المشاريع التي تم بناؤها في الكونغو من قبل البلجيك.

الموارد المعدنية:

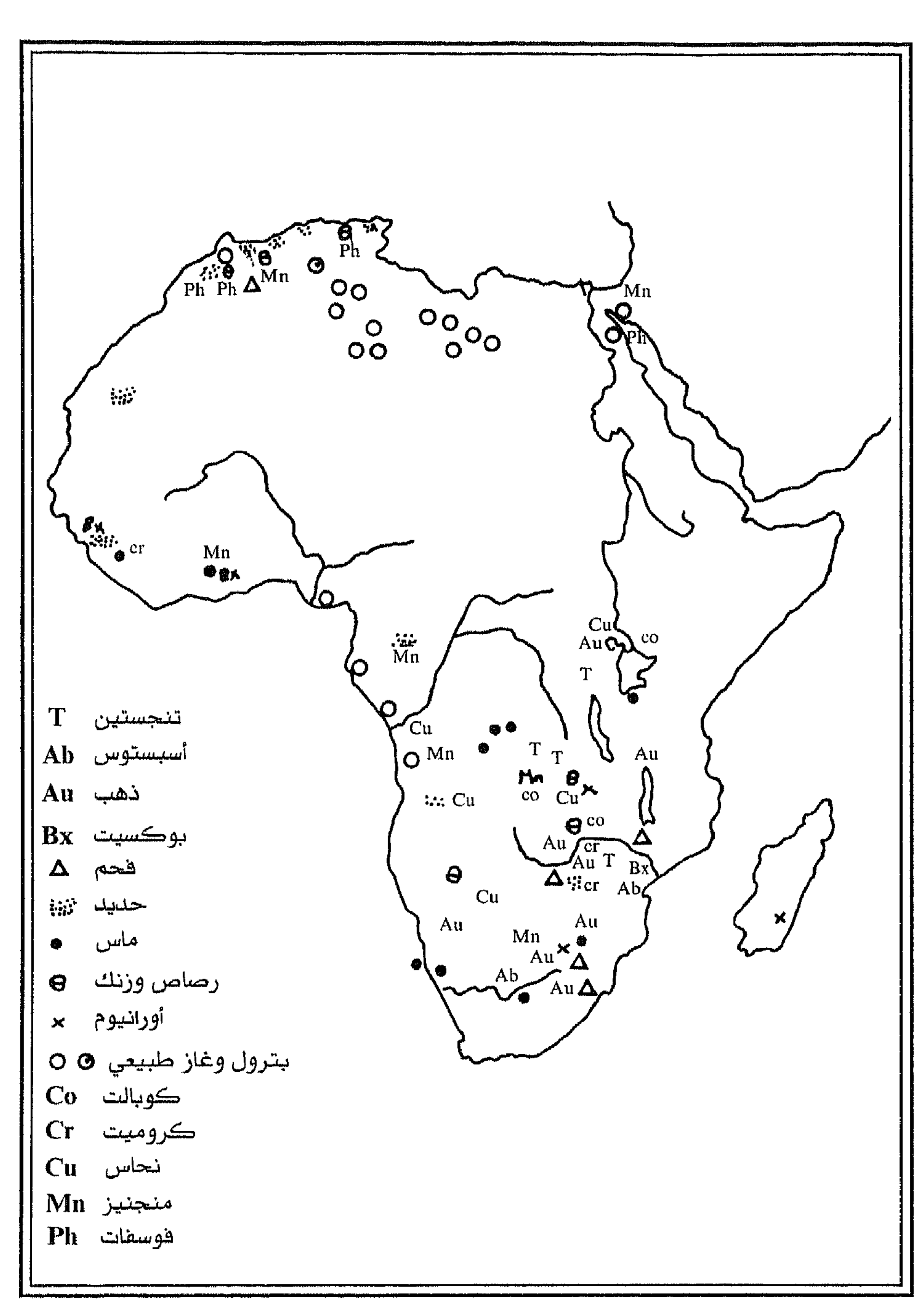
أوضحت عمليات الكشف عن المعادن في القارة وخاصة التي بدأت مع بداية القرن العشرين بأنها حبلى بموارد معدنية متعددة ومتنوعة وبكميات ضخمة وأوضحت الاكتشافات الجديدة عن زيادة في كمية الاحتياطي فيها، ويعد التعدين فيها منذ خمسة آلاف سنة عرفت إفريقيا التعدين وخاصة عن المصريين القدماء لكن الفطرة الحقيقية في اكتشاف المعادن جاءت بعد

الاستعمار الأوروبي للقارة الذي حاول بسرعة الحصول على المعادن الثمينة فيها كما دفع الحكومات الإفريقية بسبب الحاجة إلى الأموال لبيع ثرواتها المعدنية إلى الشركات الأجنبية، مما أدى إلى استغلالها أبشع استغلال وخصصت هذه الشركات أموالاً طائلة في الصناعات الاستخراجية.

ركزت الشركات الاستثمارية اهتمامها في بادىء الأمر على استغلال المعادن الثمينة، فتم اكتشاف حقول الرائد لإنتاج الذهب عام 1986إفرنجي واكتشف النحاس في كاتنجا وتم بناء سكة حديد بين لوبمباشي وبيرا، وفي عام 1890إفرنجي استغلت رواسب الفوسفات في الجزائر وفي عام 1902إفرنجي تم اكتشاف النحاس في روديسيا وفي عام 1910إفرنجي أنتج الماس في كامبرلي واستغل القصدير في نيجيريا واكتشف أول حقول النفط على ساحل البحر الأحمر في مصر والمنغنيز في سيناء وتوضح الخريطة (23) التالية توزيع المعادن في إفريقيا.

ومع بداية الحرب العالمية الثانية زاد استغلال الثروة المعدنية في القارة بسبب زيادة الاستثمارات فيها واكتشاف حقول جديدة وتحسين الحقول القديمة وأصبح التركيز على النفط والغاز بسبب متطلبات الحرب، وفي عام 1956إفرنجي أصبح إنتاج الذهب والماس يعادل 60% من قيمة الإنتاج المعدني للقارة وفي عام 1963إفرنجي بدأ استغلال مناجم الحديد في موريتانيا واستغل كذلك خام البوكسيت في غانا عام 1968إفرنجي وأنتج خام الألومنيوم من مشروع سد الفولتا.

وتنتج إفريقيا حسب إحصاء 1989إفرنجي ما يعادل 67% من الإنتاج العالمي للذهب ومعظم الإنتاج العالمي من الماس وتنتج 3/1 الإنتاج العالمي من معدن الكروم الذي يبلغ احتياطيه في حدود 90% من الاحتياطي العالمي في القارة وتنتج 4/1 من إنتاج المنغنيز العالمي و3/1 من الكوبالت و3/1 من الفاناديوم و5/4 من التيتانيوم و3/1من الأنثيمون.



الخريطة رقم (23)
توزيع المعادن في قارة أفريقيا

وتؤكد الاكتشافات الحديثة بأن إفريقيا تحتضن نصف الاحتياطي العالمي من الذهب والماس والنحاس وأكثر من 90% من الكوبالت[1] و25% من الاحتياطي العالمي من البوكسيت والحديد والمنغنيز والفوسفات و30% من النفط.

وأخيراً تم تأميم هذه الثروات من قبل بعض الحكومات التي حصلت على استقلالها مما أدى إلى قيام بعض الصناعات في القارة وتشغيل أعداد كبيرة من السكان، وتم بناء خطوط مواصلات طويلة وخاصة من سكك الحديد، وربطت بعض الدول الغربية مع الشرقية كما بين أنجولا وموزمبيق، وينقل النحاس من زامبيا إلى Beira لمسافة 2400كم، وأنجز بناء وتوسيع موانىء جديدة وقديمة مما أدى إلى جذب صناعات ومشاريع صناعية متعددة إليها.

موارد القوى:

تمتلك القارة إمكانيات عالية من القوى المائية وهي تمثل الصدارة بين قارات العالم، ونتيجة لارتباط مواقع المحيطات بظروف المناخ وطبوغرافية السطح، وتركزها في شريط يمتد من كينيا شرقاً حتى الجابون غرباً مروراً بأوغندا وزائير والكونغو، وهذه عروض استوائية باستثناء بسيط في مناطق أخرى من القارة، كما أن هذه المناطق تعد بعيدة عن مراكز الصناعة في القارة فأصبح جزء كبير غير مستغل من هذه الطاقة، على الرغم من إنشاء عدة مشروعات كبيرة لتوليد الطاقة الكهرمائية خارج إطار النطاق الاستوائي كسد الفولتا في غانا وكانجي في نيجيريا وسد كاريسا على نهر الزامبيزي والسد العالي على النيل ومجموعة سدود السودان.

---

(1) أبو عيانة ـ مصدر سابق ـ ص160.

وعلى الرغم من امتلاك القارة احتياطي فحمي يقدر بـ92.4 مليار طن، فإن إنتاجها لا يعادل إلا 3% من الإنتاج العالمي وهي نسبة ضئيلة جداً كما يميل الإنتاج في القارة إلى الانخفاض، فقد تراجعت بعض الدول التي كانت منتجة له، وتدخل الآن في التجارة العالمية للفحم مدغشقر وتنزانيا، أما أعلى نسبة من الإنتاج فتوجد في جمهورية جنوب إفريقيا التي تنتج 45 مليون طن من الفحم البيوتوميني كمتوسط للإنتاج حسب تقديرات عام 1985إفرنجي ثم تأتي بعدها زامبيا التي يبلغ احتياطي الفحم فيها 6.6 مليار طن وأهم حقولها إنتاجاً حقل وانكي، وتأتي نيجيريا في المرتبة الثالثة في احتياطي الفحم للقارة ويقدر بـ2 مليار طن. وفي شمال القارة تعد الدولة الوحيدة المنتجة له هي المملكة المغربية وهذا يوضح بأن تركز الفحم في جنوب القارة.

وعلى العكس من ذلك يتركز النفط في شمال القارة والذي يعد أكبر مصدر للطاقة فيها وتأتي ليبيا التي يبلغ احتياطيها 21 مليار عام 1987إفرنجي[1] والجزائر في صدارة الدول الإفريقية، باستثناء نيجيريا والتي تقع في الثنية الغربية للقارة وهناك دول إفريقية أخرى تنتج النفط كمصر وتونس والجابون والكونغو وأنجولا.

ويمثل الغاز مصدراً آخر للطاقة في القارة وتمتلك احتياطي يصل إلى 13% من الاحتياطي العالمي وتمثل الجزائر المرتبة الأولى في القارة حيث تمتلك 55% من احتياطي القارة ونيجيريا في المرتبة الثانية حيث تملك 12% من احتياطي القارة وتمثل ليبيا المرتبة الثالثة من حيث الاحتياطي ويصل إلى 51% وستزداد هذه الكمية مع الاكتشافات الأخيرة.

وفي مجال الطاقة الكهرمائية فإن القارة تمتلك إمكانيات هائلة، لكن

(1) المصدر السابق ـ ص188.

المستغل يبقى قليل جداً لتأخر القارة في شتى المجالات ما عدا بعض الدول التي تمتلك إمكانيات، فتم بناء محطات على المساقط المائية والسدود كالسد العالي في مصر وكاريبا في زمبابوي وفولتا في غانا وكانجي في نيجيريا وادن في أوغندا وجادوثفيل في الكونغو وكولوزي في زائير. (انظر الجدول رقم 13)

جدول رقم (13)

كمية الطاقة الكهرمائية المنتجة في بعض دول القارة

الدولـة	الطاقة المائية مليون ك س
جمهورية جنوب إفريقيا	150
مصر	5921
زمبابوي	5944
زائير	8615
المغرب	3062
الجزائر	1501
نيجيريا	426
الكامرون	1826
أوغندا	1629
زامبيا	786

المصدر: فتحي أبو عيانة ـ جغرافية إفريقيا ـ مصدر سابق ـ ص218.

النقل والمواصلات:

يعتبر النقل من المستلزمات الأساسية لتحقيق التطور والانتعاش الاقتصادي والاجتماعي السريع في المجتمع، فيأتي بالترتيب الأول كمؤشر لقياس تطور الدولة باعتباره عنصراً أساسياً لعملية البناء والتنمية.

وفي الدول النامية تبرز الحاجة باستمرار إلى مؤسسات ذات كفاءة لتخطيط قطاع النقل على أساس علمي بسبب تخلف هذا القطاع[1] وعلى

(1) جودة حسنين جودة ـ مصدر سابق ـ ص161.

الرغم من وصول الإنسان إلى غزو الفضاء إلا أنه لم يستطع حتى الآن الولوج إلى مناطق معينة في إفريقيا نتيجة لظروفها الصعبة، فلم تصل وسائل النقل الحديثة في مناطق متعددة في إفريقيا المدارية، ولم تحل محل الممرات الغابية التي تقوم بدور هام كحلقة ربط مع مناطق أبعد.

ولا تزال الإبل لها أهمية كبرى في التنقل بين الواحات حاملة الرجال والمؤن. ويواجه النقل الإفريقي مشاكل كثيرة على الرغم من التطور الواسع في مجال النقل الحديث وخلال قرن من الزمان، ولكنها بقيت في بدايتها وفي كافة أنواعها.

ففي مجال النقل المائي الذي يقسم إلى نوعين:

أ ـ النقل النهري (الداخلي).

ب ـ النقل البحري (الخارجي).

النقل المائي:

كنا قد ركزنا على الأنهار والصالح منها للملاحة البحرية وتمثل بأكملها شرايين تتوزع في كل الاتجاهات ما عدا الصحراء الكبرى بالإضافة إلى البحيرات والمسطحات المائية الداخلية التي تمثل وسطاً صالحاً للملاحة في أغلبها وتتدرج هنا البحيرات وحسب الأهمية:

1 ـ **بحيرة فكتوريا:** وتشترك في حدود كل من أوغندا وكينيا وتنزانيا ورواندا، وأنشأت عدة موانئ على ساحلها كميناء بورت في أوغندا، وكيسومو في كينيا وبوكوبا وموانزا في تنزانيا.

2 ـ **بحيرة تنجانيقا:** هي تربط حدود كل من دولة تنزانيا وبورندي وزائير وزامبيا، ثم أقامت عدة موانئ على ساحلها لاستقبال السفن التي تنقل البضائع والسكان، وأهم هذه الموانئ ألبرت في زائير وبوجومبورا في بوروندي وكيجوما في تنزانيا.

3 ـ **بحيرة ألبرت**: وهي سطح مائي يصل بين عدة موانى مثل بوثيابا في أوغندا وكاساني وهاجي وتيابا في زائير وبواكواش في أوغندا.

4 ـ **بحيرة ملاوي**: تصل بين موزمبيق وملاوي وتنزانيا على الرغم من خط الحدود بينها وبين تنزانيا يقع خارج إطار البحيرة.

5 ـ **بحيرة كيوجا في أوغندا.**

الطرق البحرية:

تحيط بإفريقيا أسطح مائية مهمة بعضها يمثل العمود الفقري للتجارة الدولية وأكبر الشرايين الناقلة للوقود. وتواجه القارة مشكلات عديدة في مجال النقل البحري في مقدمتها صعوبة إنشاء الموانئ بسبب طبيعة السواحل التي تقل فيها المرافىء الطبيعية التي تساعد على قيام الموانئ كالخوانق والفيوردات باستثناء أقصى الجنوب كما في كيب تاون وفريتاون.

وبذلك أصبح بناء الموانىء على سواحل القارة يحتاج إلى إنشاءات صناعية باهظة التكاليف، مثل التي أنشأتها جمهورية جنوب إفريقيا ومصر التي لها دور كبير في التجارة العالمية، وهناك دول أقامت موانىء كبيرة لتصدير النفط كما في الجماهيرية العظمى والجزائر ونيجيريا، كما بنت دول أخرى موانىء للترانزيت كموانىء موزمبيق وأنجولا وتنزانيا وزامبيا وموانىء كينيا وأوغندا.

وتبقى القارة لا تمتلك أسطولاً تجارياً كبيراً مقارنة بالقارات الأخرى، وكثير من السفن تسجل باسم دول إفريقيا مثل ليبيريا هروباً من الضرائب في دولها وخاصة الأمريكية.

وأهم الموانىء الإفريقية بورسعيد والسويس اللذان يقفان على مدخل قناة السويس طريق الملاحة التجارية الأهم، ودكار عاصمة السنغال التي تقع على ساحل المحيط الأطلسي الشمالي، حيث يمثل حلقة ربط بين أوروبا وأمريكا الجنوبية الذي يمثل خط ملاحي مثلث الشكل، وميناء كيب تاون وهو حلقة وصل بين أوروبا وأمريكا وأستراليا.

الطرق البرية:

1 ـ سكك الحديد:

على الرغم من أن أقدم السكك الحديدية التي أنشئت في القارة تعود إلى عام 1855إفرنجي الذي يمثل خط الإسكندرية القاهرة، إلا أن التوسع الكبير جاء بين عامي 1895 ـ 1914إفرنجي، ثم أصابها ركود خلال الحرب العالمية الأولى والثانية لكنها، نشطت خلال الخمسينات في القرن العشرين حيث تم بناء خط السودان.

وبسبب إنشار مزارع واسعة تجارية ومشاريع صناعية كبيرة من قبل الشركات الأوروبية تم بناء قسم آخر من السكك الحديدية لتلبي مطالب الأنشطة الاقتصادية.

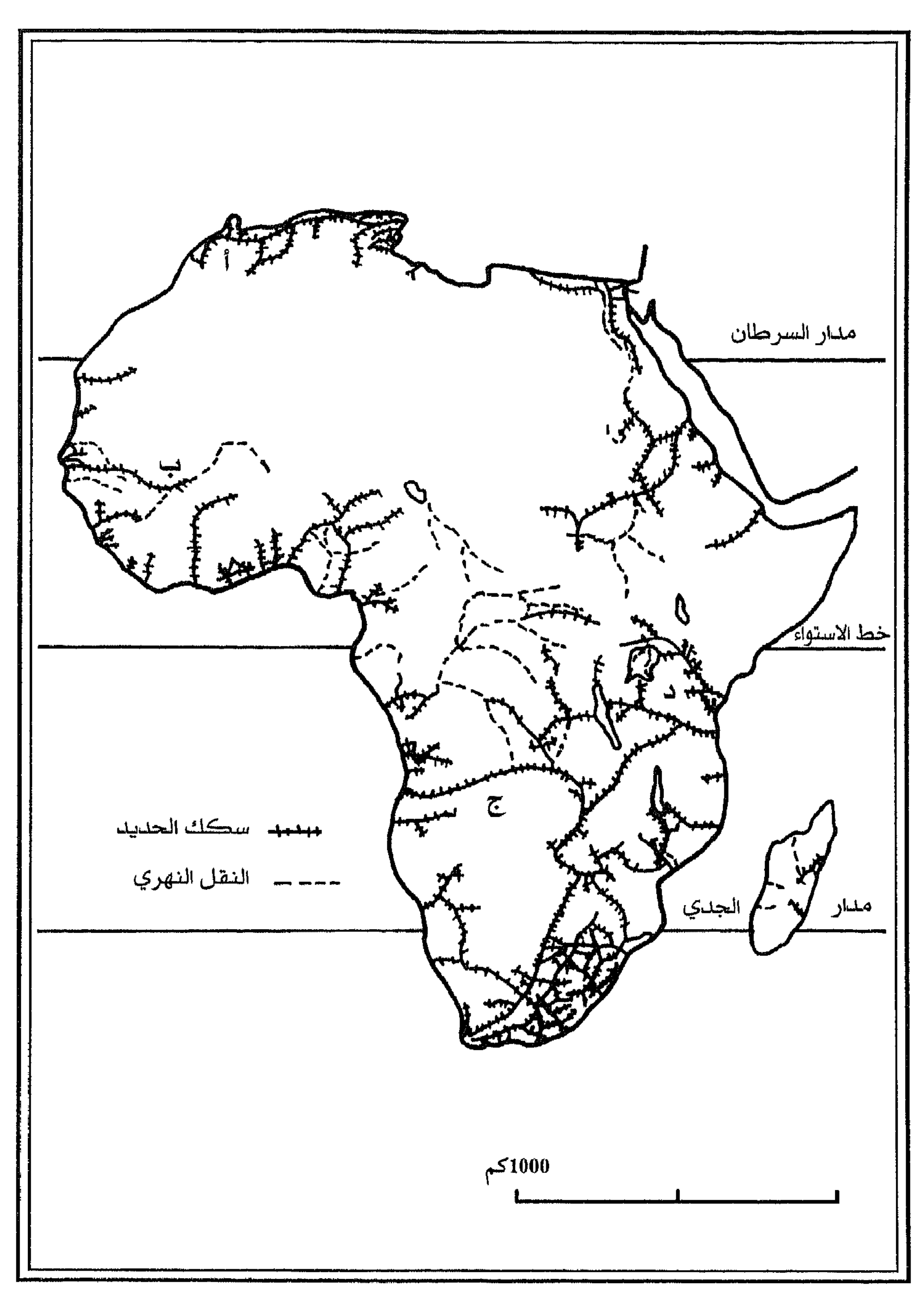
كما كان الهدف العسكري سبب آخر في التوسع في بناء سكك الحديد حيث تم بناء شبكات للحديد من قبل الفرنسيين في غرب القارة كخط دكار ـ باماكو، وخط أبيدجان ـ واغادوغو في فولتا العليا (بوركينافاسو)، وخط كوتونو ـ باراكو في داهومي (بنين)، وخط كوناكري ـ كانكان في غينيا، وخط تونس الجزائر مع فروعها باتجاه الصحراء.

وتمثل السكك الحديدية في إفريقيا نسيج متباعد يؤطر أغلب أجزاء القارة متجهاً نحو الداخل باستثناء الصحراء الكبرى والغابة المطيرة.

والخريطة رقم (24) تبين أهم خطوط السكك الحديدية وطرق النقل بالأنهار في القارة.

وأهم خطوط السكك الحديدية هي:

أ ـ **خط الشمال:** ويبدأ هذا الخط من الدار البيضاء على المحيط الأطلسي في المملكة المغربية مروراً بالجزائر وتونس [الجماهيرية العظمى حيث تقوم الآن بمد خط يصل بين كل من تونس ومصر]، ويمثل هذا الخط العمود الفقري للنقل في دول الشمال الغربي للقارة.



الخريطة رقم (24)
طرق النقل بالسكك الحديدية والأنهار في أفريقيا

ب ـ **خط دكار ـ النيجر**: وهو خط يسير بموازاة الخط الشمالي وإلى الجنوب منه ولكنه قصير ويربط سواحل المحيط في داكار حتى لوليكور في النيجر ماراً بكابيزا وباماكو.

ج ـ **خط المحيطين**: ويبدأ من لوبيتو في أنجولا على ساحل المحيط الأطلسي ويتجه شرقاً فيمر بزائير في كاتانجا مخترقاً زامبيا وزمبابوي حتى موزمبيق على المحيط الهندي.

د ـ **خط الشرق**: يبدأ من ساحل المحيط الهندي من مدينة مومباسا (كينيا) حتى الحدود الأوغندية الزائيرية.

2 ـ طرق السيارات:

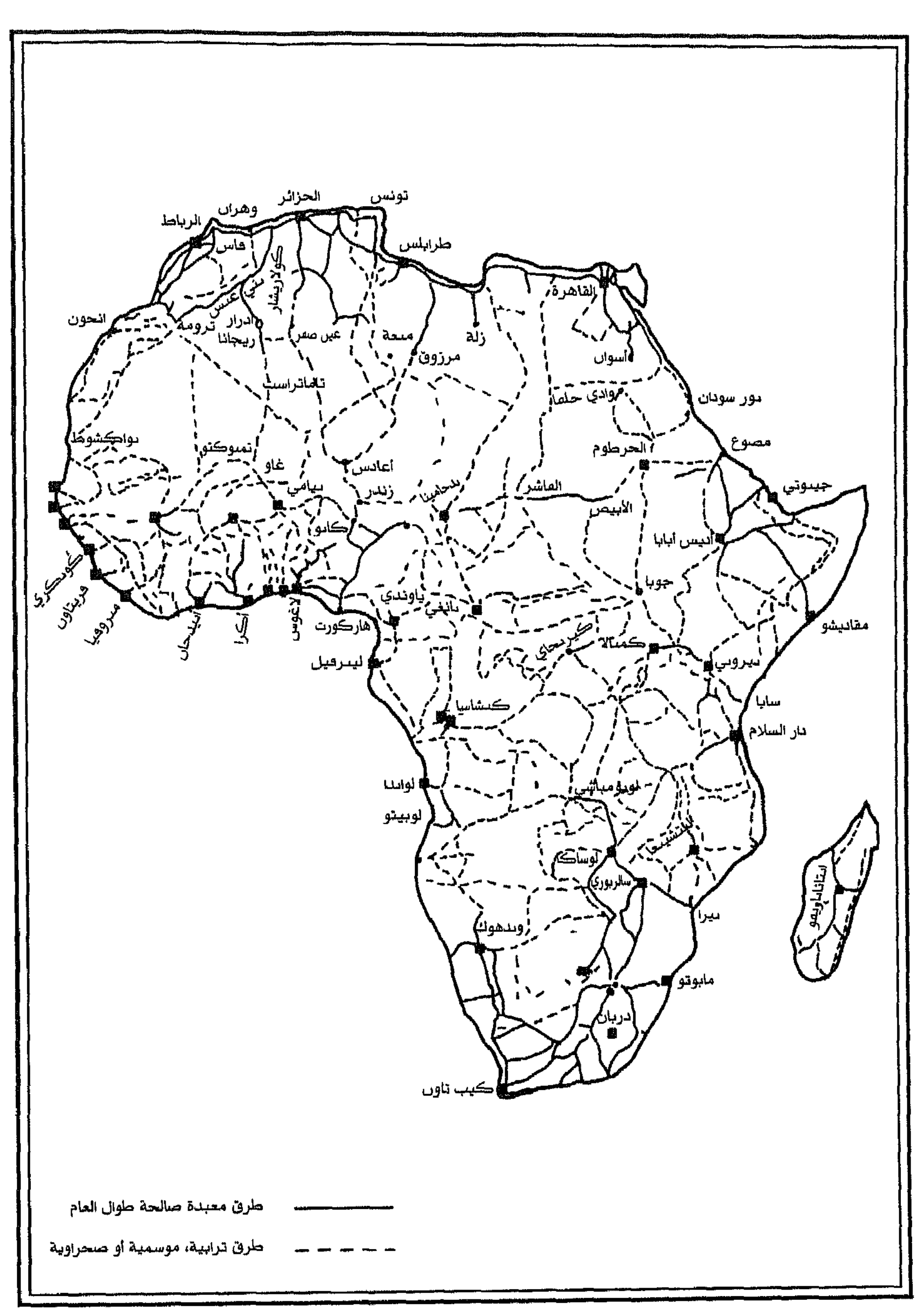
جاءت الطرق البرية في مرحلة لاحقة من السكك الحديدية، إلا أنها اتسعت بشكل كبير وغطت أرجاء كبيرة من القارة ما عدا بعض المناطق الصعبة كالصحراء وخاصة عروقها الرملية المتحركة والغابات النائية، كما أن طرق طويلة لا تزال غير ممهدة بطرق إسفلتية، ولا تزال إفريقيا متأخرة في الطرق البرية بالنسبة للقارات الأخرى.

والخريطة رقم (25) تبين أهم الطرق البرية فيها.

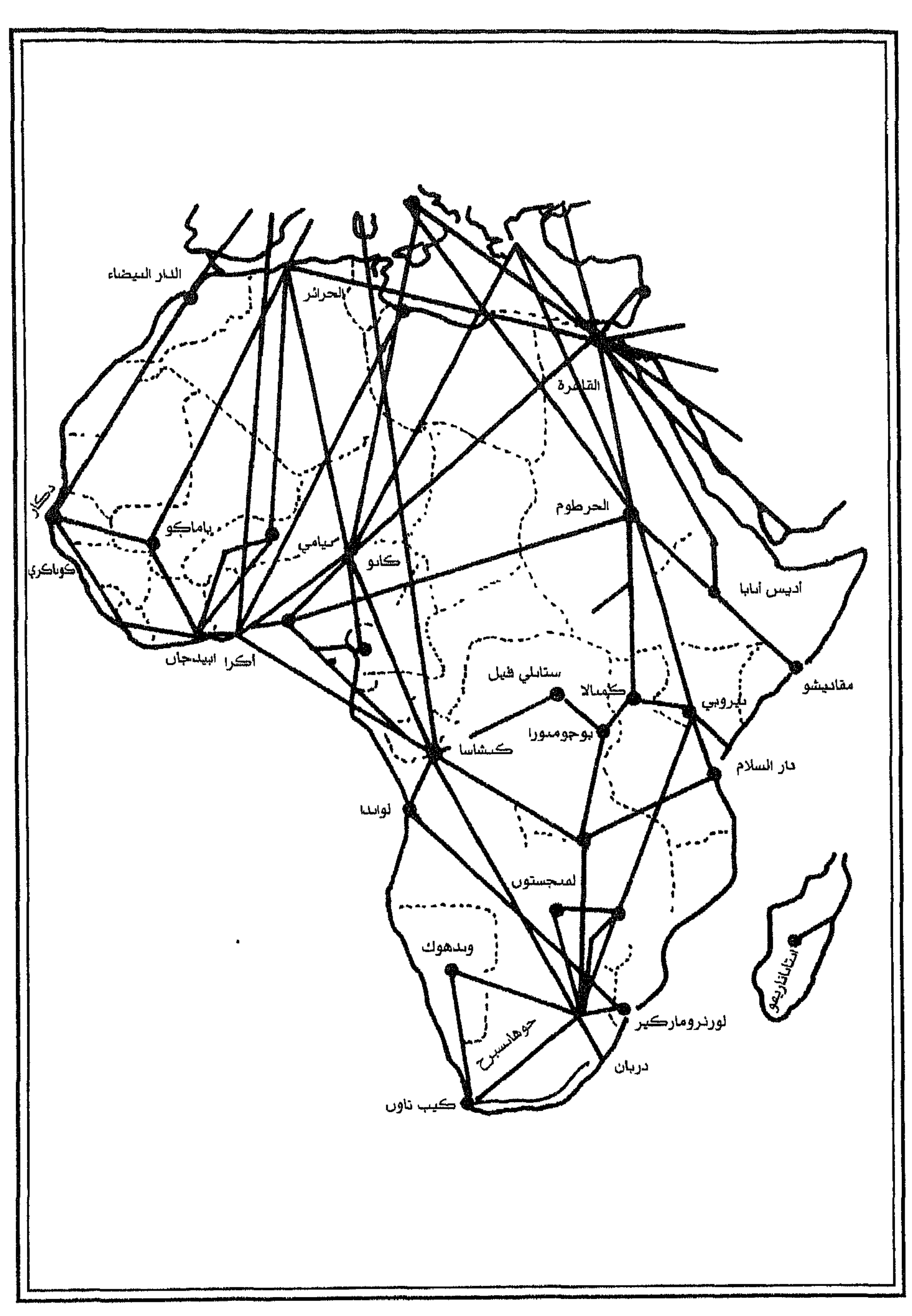
الخطوط الجوية:

ترتبط أغلب مناطق إفريقيا بشبكة للخطوط الجوية الدولية، فتم بناء المطارات العالمية في أغلب مدن الدول الإفريقية، التي ترتبط مع بعضها في مراكز تجمع تمثل عدة نقاط ناقلة، ومن هذه البؤر: في الشمال القاهرة والجزائر، وفي نطاق السافانا تمثل بؤرتها الخرطوم ودكار، وبؤرة النطاق الاستوائي نيروبي في كينيا، وكنشاسا في زائير وتمثل بؤرة الجنوب جوهانسبرج.

والخريطة رقم (26) توضح أهم الخطوط الجوية في القارة.



الخريطة رقم (25)
أهم الطرق البرية في أفريقيا



الخريطة رقم (26)
أهم الخطوط الجوية الرئيسية في القارة الأفريقية

أقـــاليـم القـــارة

الفصل الأول: إقليم غرب القارة

الفصل الثاني: إقليم وسط القارة

الفصل الثالث: إقليم جنوب القارة

الفصل الرابع: إقليم شرق القارة

الفصل الخامس: إقليم شمال القارة

الفصل السادس: الجزر الإفريقية

الفصل الأول

إقليم غرب القارة

مظاهر السطح :

يمثل غرب القارة المنطقة الممتدة من موريتانيا غرباً حتى النيجر شرقاً ومن موريتانيا شمالاً حتى ليبيريا جنوباً، ومن ليبيريا غرباً حتى نيجيريا.

ويمتاز هذا الإقليم في احتوائه لسهول واسعة وهضاب صالحة للزراعة، وأهمها الهضبة الوسطى التي تتكون من صخور قديمة، ترجع إلى ما قبل الكامبري كالشيست والنييس التي تشكل قاعدة لبعض الجبال كجبال غينيا ومرتفعات نيجيريا وجوس وادامارا وهضبة أشانتي والمرتفعات الصحراوية وأشباهها، وتضم هذه المرتفعات سهول يصل متوسط ارتفاعها إلى 15 قدماً تمتد من مرتفعات غينيا غرباً حتى مرتفعات شرق نيجيريا واللذان يجري فيهما نهري الفولتا والنيجر. كما يمتد سهل ساحلي هامشي ضيق تنتشر فيه البحيرات الشاطئية يمتد من السنغال حتى دلتا نهر النيجر شرقاً.

وتمثل الأجزاء الشرقية لهذا الإقليم جزء من الدرع الإفريقي الذي قاوم الحركات التي أصابت القشرة الأرضية، ويتميز برواسب الحجر الرملي والصلصال والحجر الجيري الذي تكون منذ العصر الكريتاسي، والحصى والرمال التي تكونت في الزمن الثالث والرابع، وتزامنت هذه التكوينات مع

طفوح بركانية في العصر الكريتاسي، وتكونت الكثبان الرملية في النطاق الشمالي من الإقليم ويستمر انتشارها جنوباً حتى أواسط النيجر ومرتفعات نيجيريا، ويرجع تكوين هذه الكثبان إلى الظروف المناخية التي تعرضت لها القارة قديماً.

المناخ:

يتمثل مناخ إقليم غرب القارة بين التطرف وخاصة النطاق الشمالي الصحراوي والذي يمتد حتى وسط الإقليم والذي ترتفع فيه درجة الحرارة في الصيف وتنخفض في الشتاء باستثناء المناطق المرتفعة التي تؤثر عليها الرياح الشمالية الشرقية حيث تتصف بالبرودة النسبية والجفاف، وتسمى محلياً بالهرمتان تؤدي إلى إثارة الزوابع الرملية.

أما بقية أقسام الإقليم فيتصف مناخها بالمدارية وفيه تتجانس تقريباً درجة الجرارة ويبلغ متوسط المدى الحراري السنوي 2 درجة مئوية[1] في أكرا عاصمة غانا، ويزداد هذا المتوسط حتى يصل إلى 16 درجة مئوية بشكل عام باستثناء النطاقات الجافة في جنوب شرق غانا وجنوب توجو، ويتعرض هذا النطاق للرياح الموسمية الجنوبية الغربية التي تتميز بالدفء والرطوبة، بالإضافة إلى الكتل الاستوائية وهذه تتغير بامتدادها من فصل لآخر.

وتتوزع الأمطار في هذا الإقليم من دائمة طول العام وتزيد على (40) بوصة[2] سنوياً كما في إقليم غانا جنوب دائرة العرض 10 شمالاً، أما شمال هذا الخط فيتميز بأمطار صيفية تتناقص كمياتها شمالاً حتى دائرة عرض 15 تقريباً، وتنتهي في الإقليم الجاف وأشباهه المتمثلة في الأقسام الجنوبية من الصحراء الإفريقية الكبرى.

---

(1) محمد المبروك المهدوي ـ جغرافية ليبيا ـ منشورات جامعة قاريونس ـ ص7 لسنة 1990.

(2) أحمد حبيب رسول ـ جغرافية النقل ـ دار النهضة العربية ـ بيروت ـ ص9.

النبات الطبيعي :

يعد النبات الطبيعي نتاج تفاعل بين المناخ والتربة، فللظروف المناخية وطبيعة التربة الدور الفعال في إظهاره وتوزيعه وخصائصه ولذلك كانت المناطق التي تسقط عليها أمطار طول العام تكثر فيها الأشجار الطويلة دائمة الخضرة وتتركز بشكل كثيف كما في جنوب نيجيريا وساحل العاج، وعندما تقتصر الأمطار على فصل واحد تتحول النباتات إلى نفضية وتكون أقل حجماً وطولاً من الأولى وتتحول إلى سافانا غابية وتحتوي على الحشائش، ومع الاتجاه شمالاً تقل كمية المطر ويقل معها الغطاء النباتي وتنتشر السافانا الفقيرة وتتداخل مع الأشجار، وعلى هوامش جنوب الصحراء الكبرى يوجد نطاق يمتد من الغرب إلى الشرق تسود فيه حشائش الاستبس (الحشائش القصيرة) التي تنمو في فصل المطر.

السكان :

يقدر عدد سكان دول غرب إفريقيا بحوالي (212.739) ألف نسمة[1] حسب تقديرات الأمم المتحدة لعام 1993إفرنجي.

ويتباين توزيع السكان من منطقة لأخرى في هذا الإقليم نتيجة لاختلاف البيئات وظروفها، فوجود الموارد وكثرتها له دور كبير في تركز السكان، أما عدم وجود الموارد يؤدي إلى خلخلة سكانية. فكثرة الأمطار وامتداد فتراتها والإمكانيات الزراعية العالية كتوفر خصوبة التربة في مناطق الساحل الجنوبي من الإقليم وجنوب ووسط غانا وخاصة هضبة أشانتي، وكذلك أراضي غينيا ونيجيريا حيث تصل أعلى كثافة فيه إلى 1000 نسمة/ كم^2، أما المناطق الشمالية يزرع فيها الفول السوداني والحبوب، وتصل في شمال نيجيريا وبوركينافاسو وجنوب مالي كثافة السكان إلى ما بين 100 ـ 150 نسمة/ كم^2.

(1) فتحي أبو عيانة ـ مصدر سابق ـ ص244.

أما نطاق الوسط الواقع بين هذين النطاقين تسود فيه ذبابة التسي تسي والتربة الفقيرة فيتميز بتخلخله السكاني ويشبه النطاق الشمالي المتمثل في حافات الصحراء الذي تصل فيه الكثافة تقريباً إلى 50 نسمة/ كم.^{2} وتقل الكثافة السكانية في هذا الإقليم كلما اتجهنا شمالاً حتى تصل في شمال كل من النيجر ومالي وموريتانيا إلى 2 نسمة/ كم^2[1].

شهد إقليم غرب القارة عدة تنظيمات سياسية قديمة كالامبراطورية التي قامت في مالي في القرن الثالث عشر من قبل قبائل المالينكي Malinke وتوسعت حتى أواسط إقليم السودان الغربي واستمرت حتى القرن الرابع عشر، كما أنشأت قبائل الموصي دولة قوية حول منابع نهري النيجر وفولتا، كما كونت قبائل الصنغاي في القرن الرابع عشر والخامس عشر دولة قوية في نطاق السافانا ضمن محور مدينة كاو Cao وتسكن الإقليم عدة قبائل أهمها الهوسا والإيبو واليوروبا والبامبارا. ويتفاوت حجم السكان من دولة لأخرى في هذا الإقليم فيصل إلى أكثر من 16 مليون في غينيا، بينما لا يتجاوز عددهم في كل من موريتانيا وليبيريا 3 مليون نسمة.

ويعد إقليم غرب القارة ذو معدلات حيوية عالية حيث ترتفع نسبة الخصوبة فيه فيصل معدل المواليد أكثر من 44 في الألف، كما أن معدل الوفيات مرتفع كذلك فهو أكثر من 20 بالألف، وتصبح معدلات النمو الطبيعي للسكان عالية وتصل إلى 2.4% سنوياً.

ونتيجة لزيادة نسبة صغار السن حيث تصل الفئة العمرية من دون سنة إلى 15 سنة قرابة 46% [2]، وهذا يوضح أن هذا الإقليم يمتلك شعب فتي، لكن نسبة الإعالة فيه مرتفعة.

---

(1) UN. Year Book part 2 west Africa P. 2.11.2

(2) UN. Year Book Ibid - P. 2.11.2

أما نسبة النوع فهي 50.3% حسب إحصاء 1993إفرنجي ويعمل أغلب السكان في الزراعة حتى تصل نسبة العاملين بهذا القطاع إلى 65% من المجموع الكلي، وقطاع الخدمات يأخذ نسبة تقدر بحوالي 22.5% من المجموع الكلي والباقي في الصناعة وتبلغ 11%.

والجدول التالي (14) يبين الزيادة السكانية لدول غرب القارة من 1970 ـ 1993إفرنجي ونسبة النوع %.

جدول رقم (14)
يوضح بعض المؤشرات لسكان الإقليم

السنة	عدد السكان بالألف	نسبة الإناث %
1970	105196	50.6
1980	141254	50.5
1990	193552	50.4
1993	212739	50.3

المصدر: UN. African socio economic indicators - P. 1.

الفصل الثاني

دراسة لبعض دول الإقليم

يضم إقليم غرب القارة مجموعة من الدول ذات الأنظمة السياسية المتباينة تشمل:

1 ـ دول تقع في النطاق الجاف.

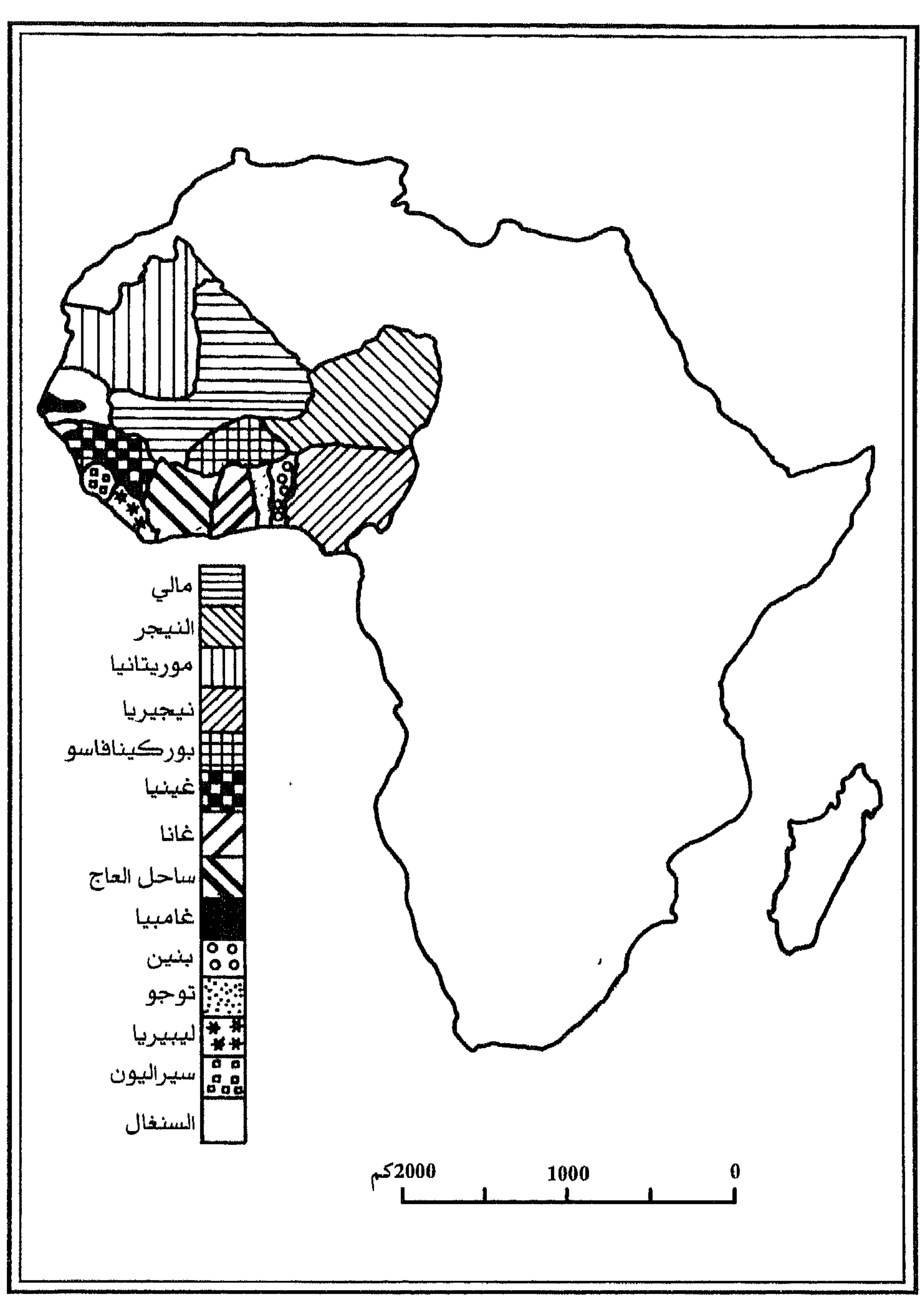
2 ـ دول تقع في النطاق المداري. (أنظر الخريطة رقم 27).

1 ـ **دول النطاق الجاف:** تشمل دول النطاق الجاف موريتانيا ومالي والنيجر والسنغال وغامبيا وجزر كيب فرد.

جمهورية السنغال

الموقع:

تقع السنغال غرب القارة الإفريقية على ساحل المحيط الأطلسي وتقدر مساحتها بحوالي 196000كم^2، وتحدها موريتانيا من الشمال ومالي من الشرق وغينيا وغينيا بيساو من الجنوب، ومن الغرب المحيط الأطلسي، وتحتضن داخلها دولة غامبيا التي تمثل لسان يابس داخل الأرض السنغالية. (انظر الخريطة رقم 28 ص171).



الخريطة رقم (27)
إقليم غرب القارة

البيئة الطبيعية:

تمثل السنغال حوضاً رسوبياً تقطعه أنهار ضحلة وواسعة كنهر السنغال ونهر غامبيا وكازامنس، ويقع بين خطي عرض 13 و17 شمالاً وتكون جزء من الإقليم المداري الممطر صيفاً وتتراوح كمية الأمطار فيه من 20 ـ 60 بوصة(1)، مع وجود فارق بين مناطق الداخل والساحل التي يؤثر عليها تيار كناري تأثيراً واضحاً.

السكان:

يبلغ عدد السكان في السنغال أكثر من 7 مليون نسمة حسب تقديرات الأمم المتحدة لعام 1993إفرنجي.

ويتضح من الهرم السكاني للسنغال بأن نسبة النمو عالية جداً حيث تكون قاعدة الهرم عريضة، وتقدر معدلات الولادات 49.2، 49.3، 45.5، 43.9 بالألف للسنوات 1975إفرنجي، 1980إفرنجي، 1990إفرنجي، 1993إفرنجي على التوالي(2).

جدول رقم (15)
الفئات العمرية لسكان السنغال بالألف

الفئة العمرية	السنة	
	1980	1990
4 ـ 1	1044	1322
9 ـ 5	805	1083
14 ـ 10	663	925
19 ـ 15	566	761
24 ـ 20	482	629
29 ـ 25	402	532
34 ـ 30	323	449
39 ـ 35	273	371
44 ـ 40	234	295

(1) UN. Year Book Ibid - P. 2.11.2

(2) أحمد نجم الدين قليمة ـ مصدر سابق ـ ص256.

تابع جدول رقم (15)

الفئة العصرية	السنة	
	1980	1990
45 _ 49	196	245
50 _ 54	163	206
55 _ 59	130	167
60 _ 64	101	131
65 _ فأكثر	157	211
المجموع	5538	7327

المصدر: UN. African Statıstıcal Year Book - P.2 - 20 1

النشاط الاقتصادي:

يرتكز النشاط الاقتصادي في السنغال على الزراعة حيث يعمل 78% من مجموع السكان فيها، بينما لا يعمل في الصناعة سوى 7.2% فقط من مجموع السكان حسب إحصاء 1993إفرنجي[1].

ويمثل الفول السوداني أهم المحاصيل الزراعية النقدية المنتجة في الدولة حيث تأتي السنغال في المرتبة الرابعة بين دول العالم في إنتاجه، وتتركز أهم مناطق زراعته في المنطقة الغربية.

وتزرع الذرة الرفيعة التي تستغل للاستهلاك المحلي حيث تعتبر غذاء رئيسي للسكان، كما اعتمدت في الآونة الأخيرة على زراعة الأرز في منطقة دلتا نهر السنغال وفي وادي كازامنس.

واعتمدت الدولة على تنوع الإنتاج الزراعي فأدخلت زراعة القطن في المناطق الداخلية وكذلك الخضراوات، وإنتاج الحبوب متذبذب من سنة لأخرى نتيجة للظروف المناخية. والجدول التالي (16) يمثل مجموع إنتاج الحبوب.

(1) UN. Year Book Ibid - P. 2.12.1

جدول رقم (16)
إنتاج الحبوب في السنغال

السنة	الإنتاج بالألف طن
1982	782
1985	1242
1987	1054
1989	1067
1991	970

المصدر: Year Book - P. 991 - P.2. 20.6

ويتضح من الجدول أن الزيادة قليلة جداً بين السنوات بل هناك انخفاض في الكمية في عام 1991إفرنجي.

التعدين: تعتبر منطقة الرواسب المعدنية في بالو Pallo وشمال ثييس والذي يستخرج منها الفوسفات والألومنيوم، وتقدر الكمية المستخرجة من الفوسفات من سنة 1990إفرنجي حسب تقدير الأمم المتحدة بحوالي 2147 ألف طن.

غامبيا

وهي من الدول القزمية في إفريقيا، وتمتد أراضيها داخل الأراضي السنغالية متمثلة في لسان ضيق من الأرض طوله 340كم يقع على جانبي نهر غامبيا واتساع هذا اللسان يتراوح بين 20 ـ 40كم. وهي ذات مساحة محدودة تبلغ 11295كم^2. (انظر الخريطة رقم 28).

الزراعة:

تمثل أراضي غامبيا في معظمها حواف مجرى النهر ودلتاه، ولذلك استثمرت في الزراعة مثل زراعة الفول السوداني والأرز والتبغ، ولضيق المساحة وتشابه المناخ لا يظهر التنوع الزراعي فيها.

السكان :

يبلغ عدد السكان في غامبيا حوالي 861 ألف نسمة[1] حسب تقديرات الأمم المتحدة لعام 1993إفرنجي، ولقلة المساحة ترتفع الكثافة السكانية فيها. وينتمي السكان إلى القبائل السنغالية كالماندك والولوف، ويتوزع السكان في غامبيا توزيعاً غير منتظم، فيتركز أغلبهم في العاصمة بانجول Banjul.

وتعد نسبة السكان عالية في غامبيا نتيجة لتحسن الحالة الصحية وقلة نسبة الوفيات ما بين الأطفال حديثي الولادة، وبذلك يصبح الهرم السكاني ذو قاعدة عريضة.

والجدول التالي رقم (16) يبين الزيادة السكانية حسب الفئة العمرية لثلاث سنوات (العدد بالألف).

جدول رقم (17)
الفئات العمرية لسكان غامبيا بالألف

الفئة العصرية	السنة		
	1980	1985	1990
4 ـ 1	116	135	157
9 ـ 5	87	104	123
14 ـ 10	70	84	100
19 ـ 15	60	70	83
24 ـ 20	53	61	70
29 ـ 25	47	54	61
34 ـ 30	43	47	53
39 ـ 35	38	42	46
44 ـ 40	33	37	40

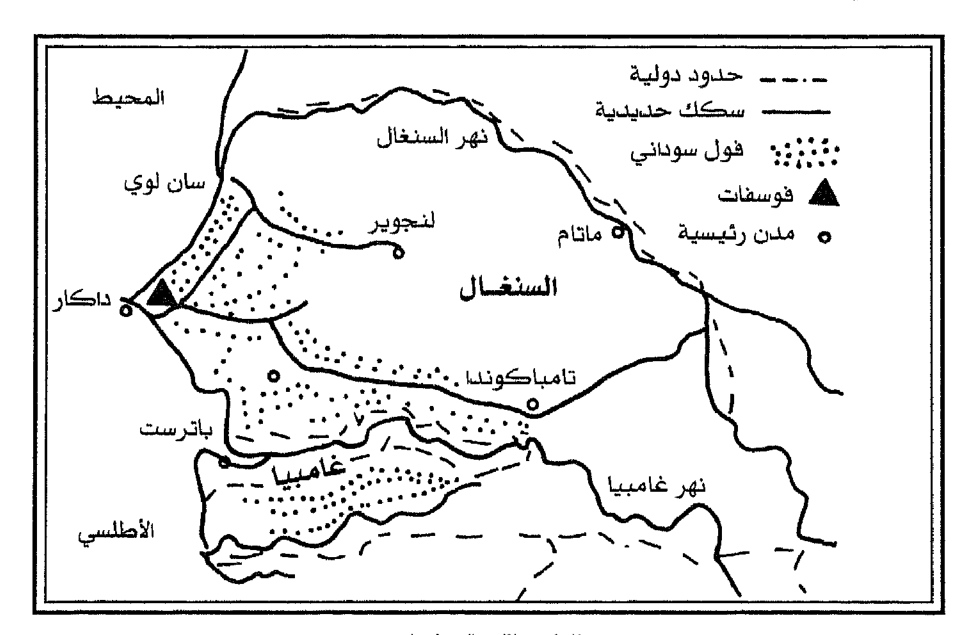
(1) جودة حسنين جودة ـ مصدر سابق ـ ص147.

تابع جدول رقم (17)

الفئة العصرية	السنة		
	1980	1985	1990
45 ـ 49	27	31	35
50 ـ 54	21	25	29
55 ـ 59	17	19	23
60 ـ 64	12	14	17
65 ـ فأكثر	18	21	25
المجموع	641	745	861

المصدر: UN. Year Book - P.2 - West Africa - P.211.1

ويعمل أغلب السكان في الزراعة حيث يبلغ عددهم 146 ألف[1] من مجموع القوى العاملة، ووصل الذين يعملون في الصناعة 4 آلاف، والباقي يعمل في الخدمات.



الخريطة رقم (28)
السنغال وغامبيا

(1) UN. Year Book Ibid - P. 2.12.1

جمهورية مالي

المساحة:

تبلغ مساحة دولة مالي حوالي 1250 ألف كم^2، ويمر مدار السرطان في أجزائها الشمالية، وتمر دائرة العرض 10 إلى الغرب من حدودها الجنوبية.

وتتميز أراضي دولة مالي بالطابع الهضبي خاصة النطاق الأوسط والشمالي، ونتيجة لظروف المناخ السائد فيها تحولت إلى أراضي صحراوية طاردة للسكان ما عدا بعض قبائل الطوارق التي تجوب الصحراء متنقلة بين مالي والدول المجاورة. أما قطاعها الجنوبي فيتركز فيه السكان وخاصة حول مجرى نهر النيجر. (انظر الخريطة رقم 29).

السكان:

تبين إحصاءات الأمم المتحدة لعام 1993إفرنجي أن عدد سكان مالي يبلغ (9214000) نسمة.

وتعد الزيادة الطبيعية عالية جداً، ويظهر الهرم السكاني بأن الفئة العمرية مرتفعة جداً، فزاد عدد السكان خلال 23 سنة في حدود الضعف حيث كان عددهم عام 1970إفرنجي حوالي (5484) ألف نسمة.

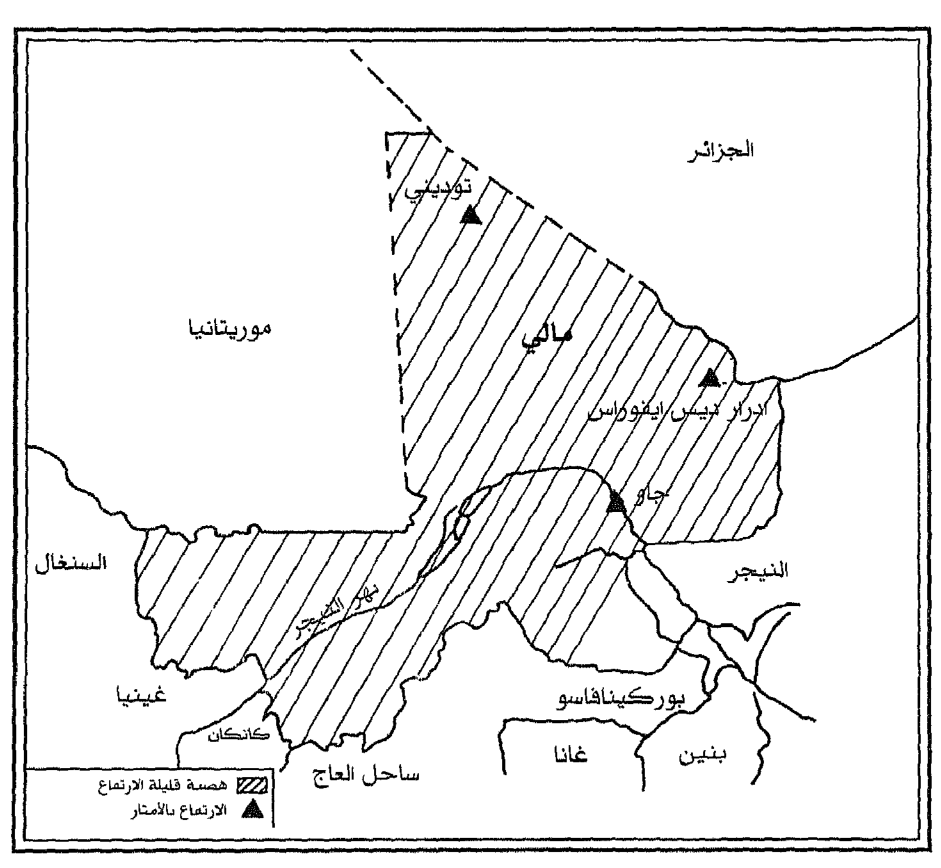
أما نسبة النوع فتعد مرتفعة جداً، وتضاءلت نسبة الإناث من 51.1%، 51.9% و50.9% على التوالي للسنوات 1970إفرنجي ـ 1980إفرنجي ـ 1990إفرنجي[1].

النشاط الاقتصادي:

يعمل أغلب سكان مالي بالزراعة وتعد الحرفة الرئيسية في البلاد بسبب

(1) UN. Year Book Ibid - P. 2.12.1

توفر التربة والمياه وخاصة في المناطق الجنوبية الغربية من البلاد، وتنتشر زراعة الحبوب التي تعد المحاصيل الرئيسية لدى الفلاحين ويأتي في المرتبة الأولى الأرز ثم يليه الفول السوداني وقصب السكر ومحاصيل الألياف، كما أدخل الفرنسيون زراعة القطن بعد أن تم بناء مشروع لرفع الماء على مجرى نهر النيجر الذي يسير مسافة طويلة ضمن الأراضي المالية، مما ساعد على ري حوالي (45000) هكتار خصصت لزراعة القطن.



الخريطة رقم (29)
مظاهر السطح لجمهورية مالي

ويسود الرعي المتنقل في مساحات واسعة حيث تربى نحو 5.5 مليون رأس من الماشية والتي تنتقل في حركة موسمية بين شمال الوادي وجنوبه الذي تسود فيه الحشائش خاصة بعد سقوط الأمطار، وفي فترة الجفاف تعود إلى قرب المياه.

2 ـ **دول تقع في النطاق المداري**: وتشمل غينيا بيساو، غينيا، سيراليون، ليبيريا، ساحل العاج، غانا، توجو، بنين ونيجيريا.

غـــانـــا

الموقع ومظاهر السطح:

تشكل غانا مستطيل يمتد من الشمال إلى الجنوب ويمتد بضلعه الجنوبي مع ساحل المحيط الأطلسي، وضلعه الشمالي فيمتد مع حدود بوركينافاسو ومن الشرق توجو ومن الغرب ساحل العاج. (انظر الخريطة رقم 30).

المساحة:

تبلغ مساحة غانا (239) ألف كم^2، ويتكون سطح غانا من قسمين رئيسيين هما:

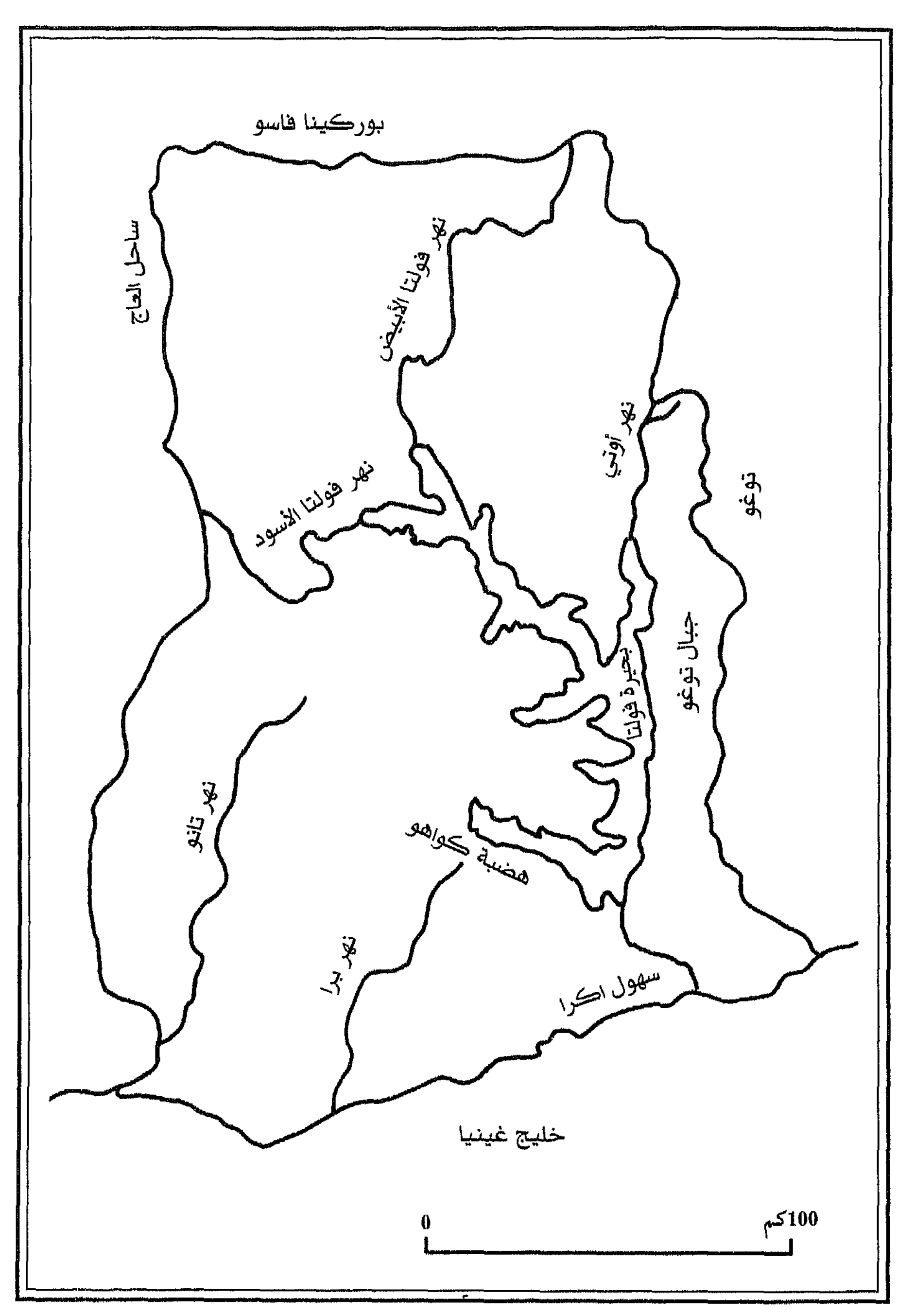
أ ـ الهضبة.

ب ـ السهول.

أ ـ الهضبة: تمثل الهضبة في غانا امتداد مقطع بسلسلة من الوديان ويبلغ متوسط ارتفاع الهضبة 302م وتتكون من صخور الجرانيت وتقسم الهضبة إلى عدة أقسام مثل مامبروسي (Mamprusi) وجونجا (Gonja) وويل (Wal) وزوارنجو (Zuarangu) ومجموع هذه الهضاب يسمى اشانتي[1]، كما تحتضن نهر الفولتا عدة هضاب تحف الوادي وتتركب من صخور رملية.

---

(1) جودة حسنين جودة ـ مصدر سابق ـ ص349.



الخريطة رقم (30)
مظاهر السطح في غانا

ب ـ **السهول**: تنقسم السهول في غانا إلى قسمين هما:

1 ـ الداخلية

2 ـ الساحلية

وتمتد السهول الضيقة في غانا وسط البلاد وتعد غير ذي أهمية كبيرة حيث تتركز الزراعة في الهضبة.

وأهم السهول في غانا هي السهول الساحلية النى تختلف في امتدادها. فالسهول التي تقع إلى الغرب تمثل مجموعة من التلال ارتفاعها دون مستوى 150م عن مستوى سطح البحر وتتصل بمياه المحيط مباشرة، لذلك لا تساعد على بناء موانىء طبيعية فيها.

والغطاء النباتي فيها كثيف، وتسود الغابات إذ تسقط عليها كمية من الأمطار تزيد عن 200سم سنوياً.

تمتد السهول إلى الشرق من أكرا وهي منطقة زراعية مهمة بسبب بناء مشاريع للري على نهر الفولتا الذي يسير باتجاه الجنوب ليكون دلتا زراعية. وتسقط على السهل الشرقي كمية من الأمطار تصل إلى 75سم. وبذلك تقع على حافات المنطقة الرطبة، وتنتشر في هذا السهل زراعة الفواكه، وترعى الماشية نظراً لتوفر الحشائش، وخلوها من ذبابة التسي تسي.

السكان:

يبلغ عدد سكان غانا حوالي (15509) ألف نسمة حسب تقديرات الأمم المتحدة في كتابها السنوي لعام 1991إفرنجي. ويتركز السكان في جنوب البلاد ونسبة نمو السكان عالية إذ يبلغ أكثر من 3%، وزاد عدد السكان ما بين عام 1980إفرنجي ـ 1991إفرنجي خمسة ملايين نسمة. إذ كانوا عام 1980إفرنجي (10.700) ألف نسمة وبذلك تصبح قاعدة هرم السكان عريضة، كما ترتفع

نسبة الإعالة حيث الفئة العمرية الصغيرة كبيرة العدد، إذ تبلغ الفئة العمرية من 0 ـ 14 سنة (6721) ألف نسمة عام 1990إفرنجي بعد أن كانت (4817) عام 1980إفرنجي بينما كانت (301) ألف عام 1980إفرنجي، وتتساوى نسبة النوع في الفئة الصغيرة بينما تختلف في الفئة الكبيرة حتى يصبح عدد الإناث 193 ألف مقابل 233 ألف عام 1990إفرنجي.

النشاط الاقتصادي:

تتنوع موارد الثروة الاقتصادية في غانا وخاصة الإنتاج الزراعي والتعدين وتطورت الزراعة في غانا بعد إقامة سد نهر الفولتا عام 1964إفرنجي الذي وفر الكمية المائية اللازمة للزراعة في سهول أكرا التي يزرع فيها الأرز وقصب السكر، وأصبحت الزراعة تكفي لسد الحاجة المحلية وخاصة من محاصيل البطاطا والأرز وقصب السكر والذرة.

واعتمدت غانا على زراعة الغلات التجارية خاصة الكاكاو الذي يسهم بحوالي 50 ـ 60% من صادراتها ويزرع في تلال أكوابيم (Akwapim) حيث تتوفر له التربة جيدة الصرف وتتوفر الأمطار التي تزيد على 150سم في السنة، كما تنتشر الأشجار التي يزرع تحتها وتظلله. وإنتاجها متذبذب من سنة لأخرى على الرغم من احتلالها المرتبة الأولى في إنتاجها بسبب مضاربات السوق العالمية له فأنتجت غانا عام 1988إفرنجي حوالي (1115) ألف طن وفي عام 1989إفرنجي حوالي (1093) ألف طن وانخفض عام 1990إفرنجي ما يقرب من (900) ألف طن.

وأنتجت ما مجموعه (1436) ألف طن من الشعير و(84) ألف طن من القمح و(932) ألف طن من الأرز في عام 1991إفرنجي.

وقد عدد العاملين بالزراعة بـ(986) ألف عامل من مجموع القوى العاملة والتي تقدر بـ(2155) ألف عامل في عام 1991إفرنجي.

وتعد غانا في مقدمة الدول الإفريقية في تصدير الأخشاب حيث أنتجت (10647) طن متري عام 1991إفرنجي.

وتعتمد غانا على صيد الأسماك من نهر الفولتا الذي يمثل بحيرة شجرية التفرع مثل مياه المحيط الأطلسي وقدرت كمية الأسماك عام 1991إفرنجي بـ(378) ألف طن متري.

التعدين:

تعد غانا ثاني دولة في إنتاج الماس وينتج من الرواسب النهرية في وادي بريم Birim وبونسا Bonsa، كما تنتج المنغنيز من منطقة نسولا Nsula والألمنيوم من منطقة أواسوا Awaso وكوماسي Kumasi وتراجعت عن المرتبة الأولى في إنتاج الذهب وحلت محلها جمهورية جنوب إفريقيا، وينتج من صخور الكونجلوميرات ورواسب المجاري المائية.

أهم المدن:

- **أكرا Accra** : وهي العاصمة ولها تاريخ عريق للشعوب التي سكنت غانا وهي عقدة لالتقاء المواصلات المتفرعة إلى جميع أجزاء الدولة، وتعد ميناء مهم يقع على ساحل المحيط الأطلسي.
- **تيما Tema** : تقع إلى الشرق من أكرا بـ20 ميل على ساحل المحيط الأطلسي، وهي ميناء متخصص للألمنيوم ويوجد فيها مصنع لتكرير النفط.
- **كوماسي Komasi** : وهي أكبر مدن الداخل وتمثل العاصمة الإقليمية لهضبة الأشانتي.

سيراليون

الموقع:

تقع سيراليون جنوب غرب رأس قارة إفريقيا، تحدها من الشمال والشرق غينيا ومن الجنوب ليبيريا وساحل المحيط الأطلسي، وتبلغ مساحتها 27.126كم^2، وتقع دائرة عرض 10 (شمال خط الاستواء) في أقصى الشمال. (انظر الخريطة رقم 31).

مظاهر السطح:

تنقسم مظاهر السطح في سيراليون من إقليم المرتفعات والسهول وتقع المرتفعات في النطاق الشمالي، وتشكل تلال وهضاب لا يزيد ارتفاعها عن 700م في أغلب أجزائها ما عدا الأجزاء الشمالية الشرقية حيث يصل ارتفاعها إلى 2000م وصخور هذه المرتفعات من الجرانيت والشيست.

أما السهول فأغلبها في الساحل وتحتضنها من المستنقعات وبحيرات شاطئية خاصة قرب سواحل مدينة فريتاون، وتغمر المياه هذه السواحل في وقت الفيضان وتمثل نطاق للحشائش، كما تنمو فيها غابات المنجروف.

السكان:

يصل عدد السكان في سيراليون إلى 4.151.000 نسمة حسب إحصاء 1990إفرنجي[1]، ويتركز السكان في المناطق الغربية والجنوبية من البلاد. ونسبة الزيادة السكانية عالية جداً حيث زاد عددهم أكثر من 50% خلال عشرة سنوات. والجدول التالي (18) يوضح عدد السكان والفئات العمرية لثلاث سنوات متتالية، واقتصر النوع على عام 1990إفرنجي فقط.

---

(1) المصدر السابق ص350.

جدول رقم (18)

الفئات العمرية لسكان سيراليون بالألف

الفئة العمرية	ذكور + إناث 1980	ذكور + إناث 1985	ذكور + إناث 1990	إناث
4 ـ 1	582	661	758	379
9 ـ 5	452	515	592	297
14 ـ 10	377	432	494	249
19 ـ 15	322	365	419	211
24 ـ 20	277	310	352	178
29 ـ 25	237	265	297	151
34 ـ 30	200	255	252	129
39 ـ 35	173	189	241	100
44 ـ 40	150	162	178	91
49 ـ 45	128	139	151	78
54 ـ 50	108	117	127	66
59 ـ 55	88	96	105	56
64 ـ 60	68	75	82	44
65 ـ فأكثر	103	114	130	73

المصدر: UN. Word Book - Part 2 - P. 2.21.1

يعمل أغلب السكان في النشاط الزراعي الذي يعد أوسع نشاط في سيراليون ويقدر عدد العاملين فيه بـ(377) من مجموع الفئة العاملة التي تمثل (496) ألف عامل ويعمل (20) ألف في الصناعة و(99) ألف في قطاع الخدمات.

تنتشر الزراعة في السهول الجنوبية الغربية من البلاد. وتم إزالة غابات المنجروف وحل محلها زراعة الأرز والذي يعد المحصول الغذائي الرئيسي في نطاق المستنقعات، وقدر إنتاجه عام 1991 بـ(333) ألف طن[1] ويزرع في ظهير المستنقعات المطاط وأشجار نخيل الزيت ونخيل البياسانا الذي ينتج

(1) UN. African Socio-Economic - Ibid - P. 1

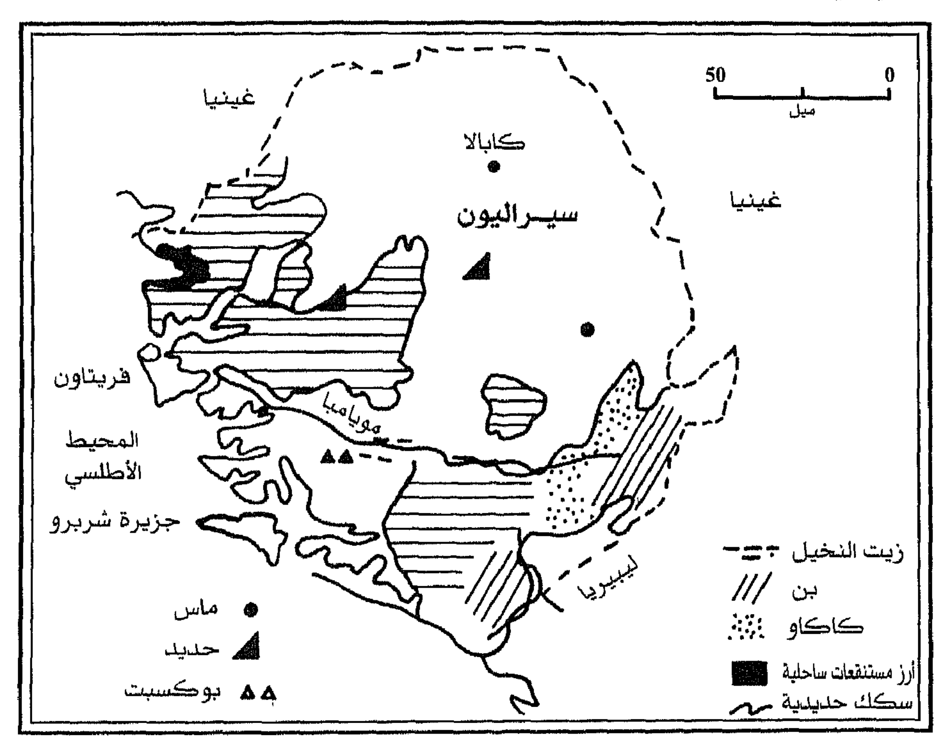
الألياف. كما يزرع في المناطق ذات الصرف الجيد بعد إزالة غابات البن والكاكاو.

المعادن:

تحتوي سيراليون على كثير من المعادن مثل الحديد الذي ينتج في منطقة مارامبا Marampa والماس وخاصة المناطق الفيضية في أحواض نهر سيوا Sewa وموا Moa، والكروم التي تنتج في منطقة هانغا Hangha.

أهم المدن:

أهم المدن في سيراليون العاصمة فريتاون وهي ميناء ذات مرفأ طبيعي وتأتي في المرتبة الثانية مدينة بو Bo.



الخريطة رقم (31)
دولة سيراليون

الفصل الثالث

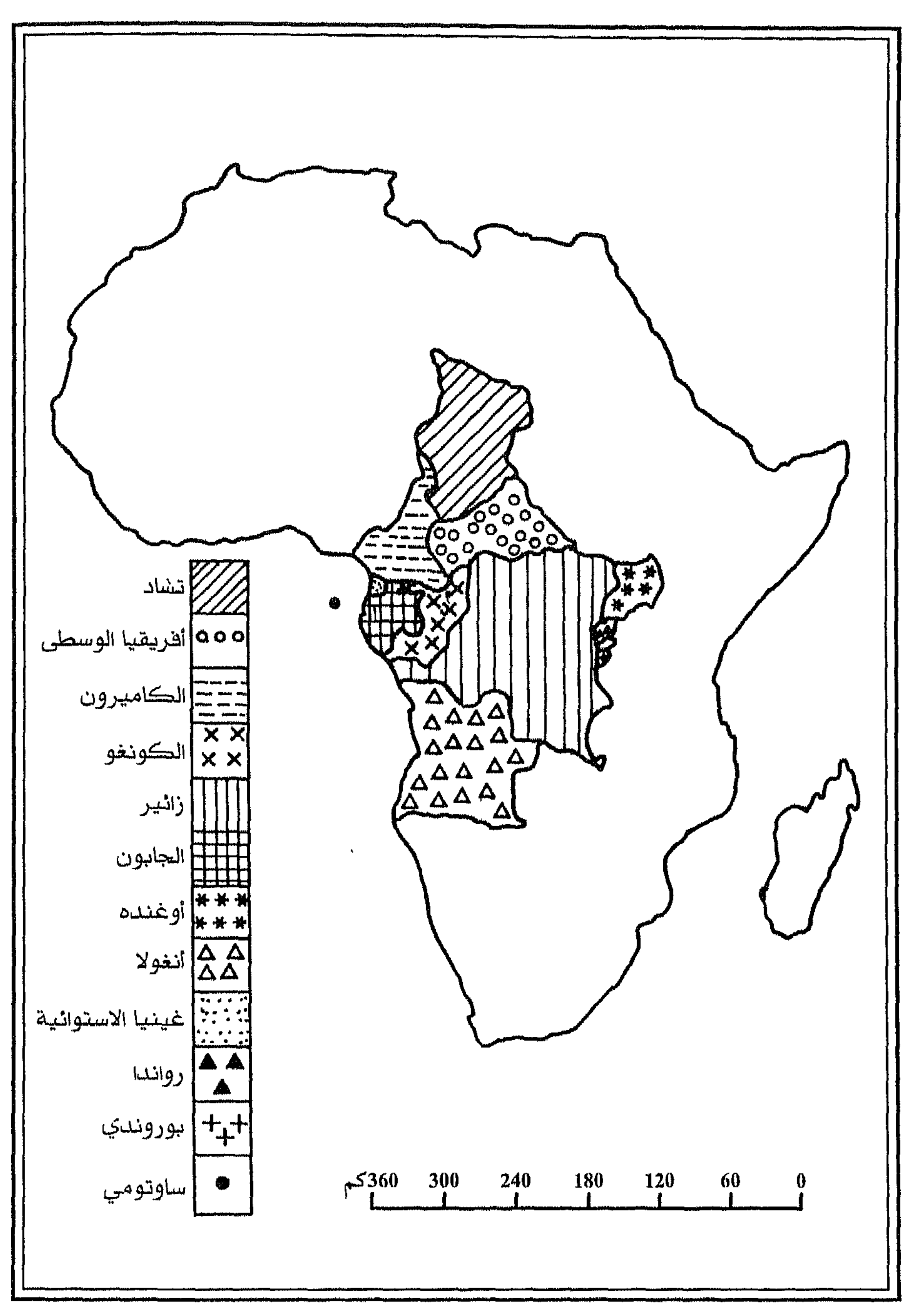
إقليم وسط القارة

وهو النطاق الأوسط ويضم تشاد، الكامرون، إفريقيا الوسطى، زائير، الكونغو، الجابون، غينيا، رواندا، بوروندي، أوغندا، ساوتومي وبرنسيب وأنجولا. (أنظر الخريطة رقم 32).

الملامح الطبيعية للإقليم:

يضم هذا الإقليم مساحات واسعة سهلية تمتد من الشرق إلى الغرب مكونة مستطيل يبدأ من رواندا وبوروندي حتى شمال شرق زائير ويستمر حتى المحيط الأطلسي، ويطوق هذا السهل الواسع أراضي قليلة الارتفاع تمثل تلال مقطعة ما عدا بعض المرتفعات الشمالية الغربية للكامرون ومرتفعات بامندا، وترتفع الأراضي في شمال تشاد مكونة مجموعة جبلية متمثلة في أجزاء من تبستي كما توجد أراضي مرتفعة في الشرق ويصل ارتفاعها إلى 6000م[1] وهي أعلى جبال في إفريقيا.

(1) UN. Year Book Ibid - P. 2.12.1



الخريطة رقم (32)
إقليم وسط القارة

ويتميز هذا الإقليم بتنوع مناخاته مع سيادة المناخ الاستوائي نظراً لمرور خط الاستواء وسط الإقليم وكذلك لامتداد الإقليم من دائرة عرض 22 شمالاً إلى 18 جنوباً وتتميز به ثلاثة نطاقات مناخية وهي:

أ ــ الاستوائي وهو الأشمل

ب ــ المداري

ج ــ الصحراوي وأشباهه

ويحتضن هذا النطاق حوض نهر الكونغو العظيم وروافده التي تمثل خطوط تقسيمية بين نهر النيل والزمبيزي.

كما يضم حوض تشاد ذا التصريف الداخلي وأنهار داندا Danda وكاتومبلا Catumbela وكونيني Cunene الذي ينبع من أنجولا ونهر ساناجا في الكامرون.

السكان:

يبلغ عدد السكان في هذا الإقليم حوالي 202 مليون نسمة[1] في عام 1993إفرنجي، ويعد هذا العدد قليل بالنسبة للمساحة ويرجع قلته إلى:

أولاً : إن هذا النطاق تعرض أكثر من الأقاليم الأخرى إلى عملية تفريغ سكاني خلال التجارة الدولية سيئة الصيت (تجارة العبيد).

ثانياً : انتشار ذبابة التسي تسي في المنطقة وبهذا أصبحت مجاري الأنهار والمستنقعات مناطق طاردة للسكان.

وتعد الكثافة السكانية في هذا الإقليم منخفضة جداً حتى تكاد لا تذكر في إقليم الغابات والسافانا العالية المنتشرة في الجابون وجمهورية إفريقيا الوسطى والكونغو وأجزاء من زائير، وتشكل الكثافة العالية في بؤر معينة في

---

(1) UN Year Book Ibid - P 2.12.1

كل من الجهة الجنوبية من زائير ويسكن فيه 73% من سكانها، وكذلك النطاق الجنوبي من تشاد حيث يسكن فيه 75% من سكانها، كما يرتفع الكثافة في كل من بوروندي ورواندا بسبب صغر مساحتهما وكبر عدد سكانهما فيبلغ عدد سكان بوروندي 8 مليون نسمة تقريباً و6 مليون نسمة في رواندا، ويتمثل التركيب النوعي والعمري في سكان هذا النطاق في الاستقرار كما هو موضح في الجدول التالي رقم (19)

جدول رقم (19)
التركيب النوعي والعمري لسكان الإقليم

السنة	1970	1980	1990	1993
نسبة الإناث %	50.8	50.8	50.7	50.7

المصدر: UN. Year Book - Part 4 - Volume 11 - 1991 - P. 11-41

كما يتمثل الهرم السكاني في هذا النطاق باتساع قاعدته فترتفع نسبة من هم في سن الطفولة، مما يجعل نسبة الإعالة عالية.

جدول رقم (20)
الفئات العمرية لسكان الإقليم

الفئـات	السنة		
	1980	1985	1990
0 ـ 4	650	758	890
5 ـ 9	507	590	696
10 ـ 14	418	489	571
15 ـ 19	350	407	477
20 ـ 24	289	339	395
25 ـ 29	240	279	327
30 ـ 34	210	230	268

تابع الجدول رقم (20)

الفئـات	السنة		
	1980	1985	1990
35 ـ 39	172	200	220
40 ـ 44	148	163	190
45 ـ 49	121	139	154
50 ـ 54	101	112	130
55 ـ 59	80	91	102
60 ـ 64	63	70	80
65 ـ فأكثر	107	116	132

المصدر: UN. Central Africa Volume 11 - Part 4 - 1990 - 1991 - P. 2.7.1

النشاط الاقتصادي:

يتنوع النشاط الاقتصادي لهذا النطاق ما بين حرفة الجمع والصيد وخاصة مناطق الغابة حيث يعيش الأقزام والزراعة المتنقلة الكثيفة لإنتاج المحاصيل النقدية.

وتضم أرض هذا النطاق ثروات معدنية كثيرة كالماس والنفط واليورانيوم والمنغنيز، إلا أن إنتاجها وتصديرها يعد أمراً صعباً بسبب ظروف المناخ السائدة وصعوبات النقل والحركة، وفي الآونة الأخيرة تم استغلال قسم منها وربط بعض المناطق بشبكة من السكك الحديدية، كما استغلت الأنهار للنقل والاتصال والحصول على القوة الكهرمائية.

وتعتبر الزراعة النشاط الاقتصادي الذي يستحوذ على أغلب القوى العاملة، فيعمل بها أكثر من 21 مليون شخص من مجموع القوى العاملة بينما العاملين في الصناعة يصل عددهم إلى 35 مليون عامل و5.5 مليون عامل من مجموع القوى العاملة لقطاع الخدمات حسب تقدير عام 1991إفرنجي وكما هو مبين في الجدول رقم (21) التالي:

جدول رقم (21)

النشاطات	زراعة			صناعة			خدمات		
السنة	1982	1986	1991	1982	1986	1991	1982	1986	1991
إناث	9753	9148	9845	159	198	246	703	823	5499
ذكور	8612	10333	11231	2159	2590	3282	3028	3028	4362
المجموع	18365	19481	21076	2318	2788	3526	3731	4397	5499

المصدر: UN. Central Africa - Volume 11 - Part 4 - 1990 - 1991 - P. 11.4.1

أما أهم المحاصيل الزراعية فهي البن وزيت النخيل والقطن، وبلغ إنتاج القهوة لعام 1990إفرنجي حوالي (300) ألف طن، و(280) ألف طن من زيت النخيل، و(120) ألف طن من القطن.

الفصل الرابع

دراسة لبعض دول وسط القارة

جمهورية تشاد

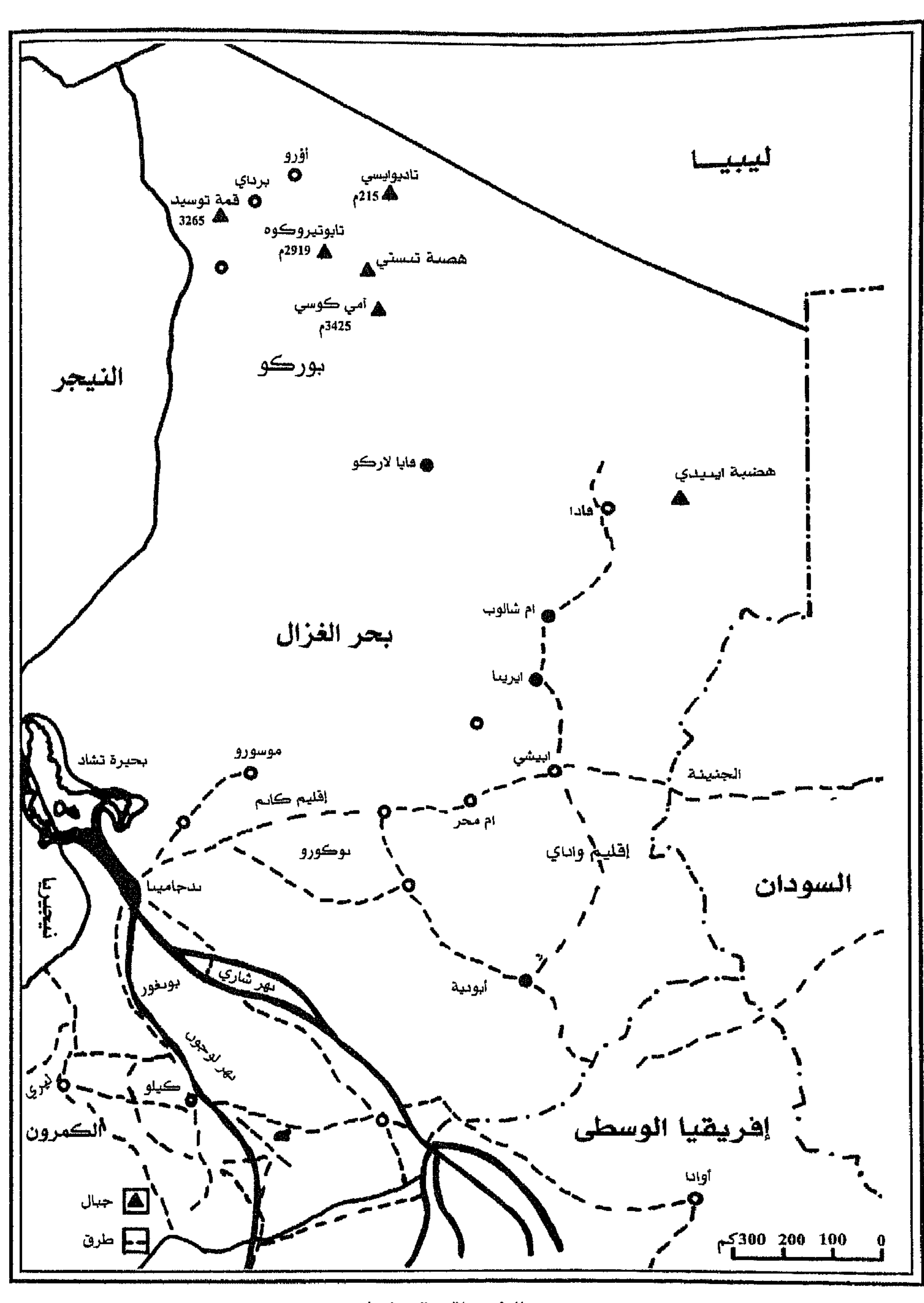
الموقع والحدود:

تشاد دولة قارية تمتد طولياً من الشمال إلى الجنوب وتقع بين دائرتي عرض 8 ـ 23 درجة شمالاً، وتحدها كل من الجماهيرية العظمى من الشمال ونيجيريا والنيجر والكامرون من الغرب، ومن الجنوب إفريقيا الوسطى ومن الشرق السودان وتبلغ مساحتها 1.284.000كم^2. (انظر الخريطة رقم 33).

أشكال السطح:

يغلب على سطح تشاد الارتفاع من الشمال ويقل تدريجياً نحو الجنوب وسطها سهل تحاتي مقطع بواسطة الأودية كوادي لوجون، وبحر الغزال وشاري، وتصب هذه الأودية في بحيرة تشاد وهي بحيرة مغلقة.

ويقطع السهل التحاتي مناطق مرتفعة كهضبة واداي Ouaddaï في الشرق وتمثل هذه الهضبة خط تقسيم مياه بين النيل شرقاً وشاري غرباً ويصل ارتفاعها إلى 5251م. وهضبة اينيدي Ennedi في الشمال والشمال الشرقي التي ترتفع



الخريطة رقم (33)
دولة تشـــاد

إلى 1560م[1]، ومن الشمال جبال تبستي البركانية التي ترتفع إلى 3215م. ويسود في تشاد إقليمين مناخيين هما:

1 ـ **شمالي**: وهو فصلي جاف قليل المطر وتسقط أمطاره على المناطق المرتفعة مثل جبال تبستي، وهي أمطار إعصارية، وتسمح هذه الكمية بنمو الحشائش التي ترعى فيها الماشية والأغنام.

2 ـ **جنوبي**: حيث تزداد كمية الأمطار فيه لتصل إلى 40 بوصة وخاصة المناطق الغربية من العاصمة وتستمر فترة هذه الأمطار إلى 5 شهور وتزداد فترة الأمطار لتصل إلى 7 شهور كلما تقدمنا إلى الجنوب الغربي، حيث تصل كمية الأمطار إلى 42 بوصة. وتنمو في هذا النطاق الغابات الجافة وحشائش السافانا. ثم يزداد الغطاء النباتي إلى الجنوب من العاصمة ندجامينا والحد الفاصل بين الإقليمين هي بحيرة تشاد تقريباً.

السكان:

يبلغ عدد السكان في تشاد 6 مليون نسمة[2] حسب إحصاء 1991إفرنجي ويعيش أغلبهم في مناطق ريفية، ولا يحتل العمران الحضري إلا القليل كالعاصمة ندجامينا. والنمو السكاني عالي حيث يتميز شعب تشاد بأنه شعب فتي، وتمثل نسبة النوع فئة عالية، فنرى نسبة الإناث 50.9، 50.8، 50.7. 50.7% على التوالي للسنوات 1970إفرنجي، 1980إفرنجي، 1990إفرنجي، 1993إفرنجي.

أما التركيب العمري فيظهره الجدول التالي (22) الذي يظهر فيه أن الفئة العمرية الصغيرة دون 15 سنة عالية جداً مما يكون نسبة إعالة عالية.

---

(1) فتحي أبو عيانة ـ مصدر سابق ـ ص299.

(2) UN. Economic Commission - Ibid - P.1

جدول رقم (22)

الفئات العمرية وعددية النوع لسكان تشاد بالألف

الفئة العمرية	1900		
	إناث	ذكور	المحموع
4 _ 0	482	484	966
9 _ 5	391	390	781
14 _ 10	329	327	656
19 _ 15	280	280	560
24 _ 20	237	235	572
29 _ 25	201	198	399
34 _ 30	173	168	341
39 _ 35	147	142	289
44 _ 40	120	114	234
49 _ 45	107	100	207
54 _ 50	93	85	177
59 _ 55	79	70	149
64 _ 60	64	55	199
65 _ فأكثر	112	90	202
المجموع	2815	2738	5553

المصدر: UN. Year Book - Volume 11 - Part 4 - 1990 - 91 - P. 4.45.1

ويتوزع السكان بشكل غير منتظم، حيث يتركز في الأقسام الجنوبية، أما المناطق الشمالية فلا يسكنها إلا الأعداد القليلة.

النشاط الاقتصادي:

يواجه التطور الاقتصادي في تشاد عدة عوامل معرقلة للنهوض في عملية التنمية وهي:

1 ـ الجفاف الذي يسود البلاد وخاصة النصف الشمالي.

2 ـ المسافات البعيدة التي تربطها بالعالم الخارجي باعتبارها دولة قارية بعيدة عن السواحل البحرية.

3 ـ المشاكل العرقية حيث تقسم البلاد إلى قسمين شمالي فقير يدين بالدين الإسلامي وجنوبي يدين بغير الدين الإسلامي مما ولد مشاكل أعاقت التنمية في البلاد.

ويعمل أغلب السكان في الرعي والزراعة وتزداد كثافتهم عند بحيرة تشاد وجزرها ويعملون في جمع كربونات الصوديوم وصيد الأسماك، كما يعمل السكان في شرق البحيرة في الزراعة حيث تسود زراعة الذرة ويعيش السكان في قرى متماسكة وتنتشر المنازل فيها على شكل مجموعات.

أما جنوب البحيرة فتسود فيها الحشائش وخاصة الحلفاء وتغطى بمياه الفيضانات التي تجلبها أنهار لاجون وشاري مما يؤدي إلى تكاثر المستنقعات، ونتيجة لعدم صلاحية الطرق في تشاد إلا القليل منها لذلك النقل يعتمد على الأنهار.

ومن أهم المحاصيل النقدية التي تزرع في تشاد هو القطن الذي يمثل 90% من صادرات البلاد، وتشرف على زراعته وحلجه وتسويقه شركات فرنسية، ومن المحاصيل المهمة الأخرى في التجارة التشادية هو محصول الصمغ العربي، كما أدخلت أخيراً زراعة أشجار الأكاسيا.

وتعد الزراعة هي المهنة الأساسية في الاقتصاد الوطني التشادي، حيث يعمل فيها 355 ألف عامل بينما يصل العاملون في الصناعة 6 آلاف عامل فقط ويضم قطاع الخدمات 63 ألف عامل[1].

(1) أحمد نجم الدبن ـ مصدر سابق ـ ص305.

الكامرون

الموقع وملامح السطح:

تقع دولة الكامرون في انحناء ساحل إفريقيا من الرأس نحو الشرق ثم الجنوب، ويحدها من الشمال تشاد ونيجيريا ومن الشرق إفريقيا الوسطى ومن الجنوب الكونغو والجابون وغينيا الاستوائية وتقع فلكياً بين دائرتي عرض 1,5 ـ 13 درجة شمالاً، وبموقعها هذا تعد دولة استوائية، وتقدر مساحتها بنصف مليون كم². ويظهر شكل الدولة خلل جيوبوليتيكي بسبب امتدادها نحو الشمال بشريط ضيق مع ضعف المواصلات يولد شعور بضعف السيطرة. (انظر الخريطة رقم 34).

ويتميز سطحها بهضبة مرتفعة تنتهي حافتها الشمالية الغربية بجبال الكامرون وتقطع الهضبة بعدة أنهار تقسمها إلى عدة أقسام ويمكن تقسيم سطح الكامرون إلى ثلاثة أقسام رئيسية:

أ ـ **السهول الساحلية** وأغلبها دلتاوات للأنهار كنهر ساناجا Sanaga ونيونج Nyong وكذلك نهر يثوي.

ب ـ **الهضاب الوسطى** وتشمل هضبة نجاوندري في الشمال وهضبة ياوندي في وسط الجنوب.

ج ـ **المرتفعات** وتتوزع في المناطق الغربية ويصل ارتفاعها إلى 4075م[1] وتتكون من صخور بركانية وتسمى بجبال الكامرون.

وكان لموقعها ضمن عروض خط الاستواء سبب في غزارة المطر في الساحل والمرتفعات التي تصل إلى (160) بوصة، وتقل كمية المطر في أقسام الهضبة حتى تصل إلى 80سم، وفي الأقسام الشمالية تنخفض إلى (25) بوصة، وأثر اختلاف كمية المطر على التنوع النباتي فيشمل خط الغابات الأقسام الجنوبية وتتدرج إلى أن تصل إلى حشائش السافانا في أقصى الشمال.

---

(1) أنظر UN. African Socio. Economic - Ibid - P. 1

السكان:

يبلغ عدد سكان الكامرون (12.547) ألف نسمة حسب تقدير الأمم المتحدة لعام 1993إفرنجي[1]، يرتفع عدد السكان في الكامرون بشكل كبير وتمثله النسبة المرتفعة لزيادة المواليد. وتبلغ نسبة صغار السن 0 ـ 40 سنة تقريباً 74% بينما تقل نسبة الذين هم في سنة الكهولة 3%.

أما نسبة النوع فهي مرتفعة، حيث تكون نسبة الإناث 50.8، 50.6، 50.4، 50.4% على التوالي لسنوات 1970إفرنجي، 1980إفرنجي، 1990إفرنجي، 1993إفرنجي.

ويتوزع السكان في الكامرون بشكل غير منتظم وتأتي في الدرجة الثانية مناطق أقصى الشمال، وتقل الكثافة السكانية في الوسط.

وتعتبر الزراعة المهنة الأساسية لسكان الكامرون حيث تستحوذ على أعلى نسبة من العمالة تبلغ (1071) ألف عامل من مجموع القوى العاملة وتصل في الصناعة إلى (50) ألف عامل فقط وفي قطاع الخدمات ترتفع إلى (306) من مجموع الأيدي العاملة، ويتميز سكان الكامرون بالتنوع القبلي والديني واللغوي ففي الشمال تسكن قبائل الفولاني والكاندوي وأغلبهم يمتهن الرعي، أما في إقليم المرتفعات الغربية فتسكي قبائل باميلكي، وفي الساحل تسكن قبائل البانتو، وينتشر الدين الإسلامي في الشمال وفي الوسط تنتشر ديانات إفريقية وفي الجنوب يسود الدين المسيحي.

النشاط الاقتصادي:

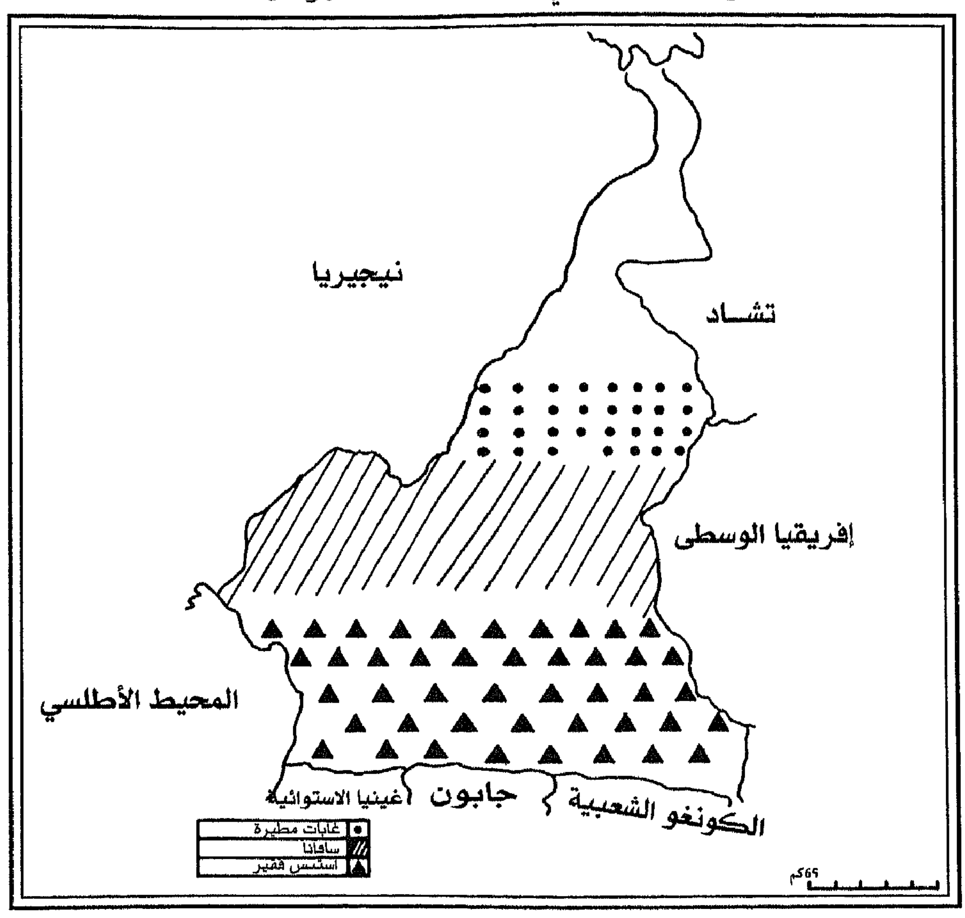
يشمل النطاق الزراعي إقليم السهول الساحلية وهضبة ياوندي، وتزرع المحاصيل النقدية كالموز والكاكاو والبن وزيت النخيل وأدخلت في السنوات الأخيرة زراعة القطن.

---

(1) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص305.

أما الأقسام الشمالية فتنتشر فيها المراعي التي تربى عليها الماشية لخلوها من ذبابة التسي تسي وخاصة إقليم نجاونديري Ngaoundere وحول مدينة ماروا Maroua.

كما كان للتعدين نصيب لتغذية الدخل القومي في الكامرون فيستخرج خام الحديد من هضبة أداماوا Adamaoua، وتبلغ صادراتها مقدار 6% من جملة صادرات البلاد كما تم بناء مصانع الألمنيوم وخاصة بعد استغلال المساقط المائية على نهر ساناجا في توليد الطاقة الكهرمائية.



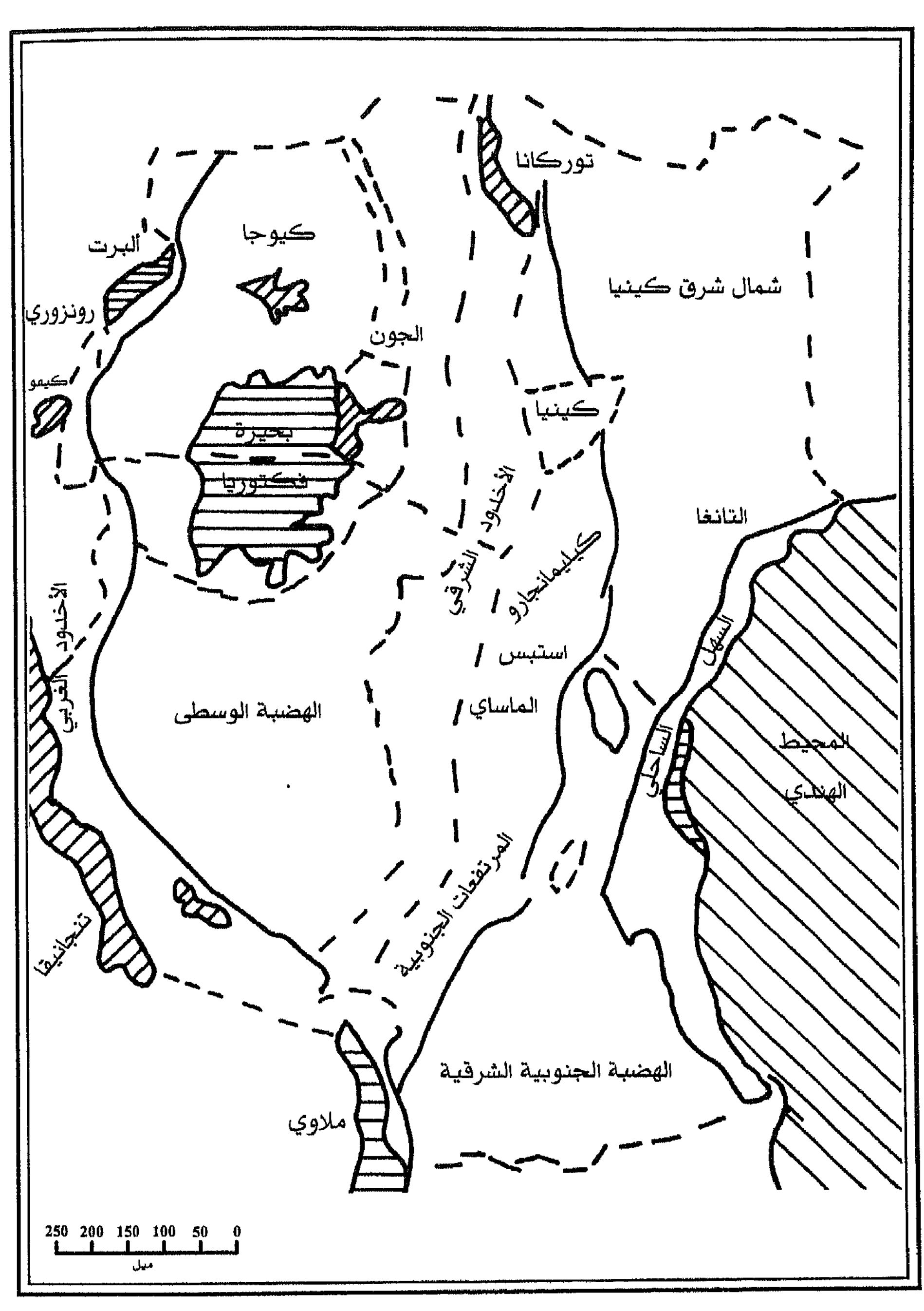
الخريطة رقم (34)
دولة الكـامرون

الفصل الخامس

إقليم شرق القارة

يمتد هذا الإقليم من دائرة عرض 25 جنوباً ويشمل الدول التالية: أريتريا، أثيوبيا، الصومال، كينيا، تنزانيا، ملاوي، زامبيا، وزمبابوي، وموزمبيق، ويمتد طوليا من الشمال إلى الجنوب فيضم (43) دائرة عرض ويخترقه خط الاستواء وبهذا الامتداد أصبح يمثل أقاليم طبيعية وتضاريسية ومناخية مختلفة. وأهم الظواهر الطبيعية فيه هو الأخدود الإفريقي العظيم الذي يخترق الإقليم من الجنوب إلى الشمال بخانق ضيق وطولي تمثله عدة بحيرات مثل: تنجانيقا، وكيبو، وادوارد، وألبرت وبحيرة وسط كينيا وبحيرة توركانا، كما يضم مجموعة جبال مرتفعة كجبال كينيا 5248م[1]، ورونزوري 5136م وتتمثل الأراضي في أغلبها من هضبة واسعة تترك سهلاً ساحلياً مختلف الاتساع كما أنها تضم عدة مرتفعات، ففي الشمال تمتد هضبة أثيوبيا الضخمة القديمة التي ترتكز على قاعدة صخرية صلبة وتعلوها صخور رسوبية كالحجر الجيري والرملي، وتغطي في بعض الأحيان بطبقات سميكة من اللافا البركانية صاحبة الانكسار الكبير. (انظر الخريطة رقم 35).

(1) UN. Year Book - Part 4 - Control African - P. 4.45.1



الخريطة رقم (35)
اقليم شرق أفريقيا

تأثرت الهضبة في العصور المتعاقبة بعوامل التعرية المائية وكونت حركات الرفع كثير من الخوانق كخانق النيل الأزرق حيث فصل الهضبة الأثيوبية عن الصومالية (الشرقية)، وتتميز الهضبة في الغرب بارتفاعها الشديد مكونة جبال يصل ارتفاعها إلى (4620م).

أما في الشرق فتنحدر الهضبة تدريجياً نحو الجنوب والجنوب الشرقي متصلة بهضبة الصومال التي ترتفع في قسمها المطل على خليج عدن.

تمتد الهضبة في الجنوب نحو شرق كينيا وتستمر وعورتها خاصة الأجزاء الوسطى والجنوبية من كينيا مع الحدود الشمالية لتنزانيا، ويقطع الهضبة عدة أخاديد تجعلها على شكل كتل جبلية منفردة، وتحف الهضبة من الشرق سلسلة من المرتفعات والتلال كمرتفعات ماثيوز وكيتو في كينيا وجبال تجور ومرتفعات تنجانيقا. وتتسع الهضبة في الجنوب ثم تضيق في تنزانيا وتستمر داخل ملاوي وموزمبيق حيث يقطعها نهر الزمبيزي.

والأجزاء الغربية منها تمثل كتلة مرتفعة كما في كينيا وتنجانيقا حيث يصل ارتفاعها إلى (2300م).

وتحتضن الهضبة عدة بحيرات تكونت بفعل الأخدود الإفريقي، كما يوجد بداخلها بحيرة فكتوريا وحوضها الواسع وتبلغ مساحتها (68800كم^2)[1] وهي أكبر البحيرات الإفريقية وثاني بحيرة عذبة في العالم.

أما السهول فأهمها السهل الساحلي الضيق المنخفض ويتكون معظمه من رواسب تابعة للزمن الرابع، ويتسم السهل في ضيقه في الشمال حتى يكاد يختفي في بعض الأحيان حيث يصل إلى (1كم) في شرق الصومال. ويزداد اتساع السهل كلما اتجهنا جنوباً، ويقطع بعدة أودية أهمها جوبا وشبلي ويسير

(1) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص471.

السهل الساحلي نحو الجنوب حتى يضيق في كينيا ثم يتسع بعد دار السلام في تنزانيا ويتراوح اتساعه من 1كم ـ 60كم.

وينحصر السهل الساحلي ما بين الشواطىء البحرية والمحيطية من الشرق، أما من الغرب فتحده حافات كتل الهضبة، وتتباين خصوبة هذا السهل فتنتشر التربة الخصبة الفيضية عند دلتاوات الأنهار إلى التربة المشتقة من التكوينات المرجانية في المناطق الأخرى.

المناخ:

يتأثر مناخ إقليم شرق القارة بعدة عوامل هي:

1 ـ يمتد الإقليم ليشمل (43) دائرة عرض، كما أن خط الاستواء يقطعه مما يؤدي إلى تنوع مناخي.

2 ـ تأثير المرتفعات كالهضاب والجبال التي لها خصوصيتها في عناصر المناخ وخاصة درجة الحرارة.

3 ـ اتجاهات الرياح وطول فترتها، فعندما تكون موازية للساحل يكون تأثيرها قليل مما يؤدي إلى قلة كمية المطر.

ويمكن تمييز عدة أقاليم مناخية فيه:

1 ـ **الإقليم الاستوائي وأشباهه**: يتمثل الإقليم في شمال تنزانيا وكينيا على امتداد المناطق الغربية من خط الاستواء. وساعد على إظهاره وجود عدة بحيرات خاصة بحيرة فكتوريا، فتسقط فيه الأمطار طول السنة مع ارتفاعها في قمتين عند تعامد الشمس على خط الاستواء، وينتشر فيه الغطاء النباتي الكثيف حيث توجد أكثر غابات إفريقيا كثافة.

2 ـ **إقليم المناخ المداري ذو الأمطار الصيفية**: يمتد الإقليم على مساحات من الهضبة الداخلية والجنوبية الشرقية، وأغلب أجزاء تنزانيا وسواحل

الصومال، وتسقط عليه الأمطار الصيفية عندما يكون صيف على الأجزاء الجنوبية من الكرة الأرضية ومتوسط المطر فيه (35) بوصة وهي أمطار متذبذبة، وتسود حشائش السافانا الجافة عديمة الفائدة بسبب عدم وجود ثروة حيوانية فيه لانتشار ذبابة التسي تسي[1].

3 ـ **مناخ الهضاب والمرتفعات**: ويتمثل هذا المناخ في وسط أثيوبيا ووسط كينيا، ويتميز بحرارة معتدلة، وتصل كمية الأمطار على الجبال إلى 50 بوصة ويوجد خط الثلج الدائم على عدد من القمم التي تعلو أكثر من 5000م كجبال كيليمانجارو في كينيا ورِونزوري. وتنتشر الزراعة في هذا الإقليم ويصحبها تركز سكاني عالي.

4 ـ **إقليم المناخ الصحراوي وأشباهه**: ويشمل الأجزاء الشمالية من كينيا وجنوب أثيوبيا والصومال وتقل كمية الأمطار فيه حتى تصل إلى (5) بوصة كما في الصومال وجنوب أثيوبيا، ويتمثل الإقليم الصحراوي خير تمثيل في أجزاء من الصومال، وهذا النطاق سيأتي ذكره عند دراسة الصومال.

5 ـ **إقليم المناخ الساحلي الموسمي**: وهو إقليم حار ورطب وتصل أمطاره إلى 50 بوصة وهي موسمية تأتي بها الرياح الموسمية الجنوبية الشرقية، ويقع الساحل الأوسط منه ضمن نطاق الانحناء الداخلي من حدود كينيا حتى دار السلام الذي يتميز بظروف استوائية، وفيه يتداخل المناخ الاستوائي مع الموسمي.

ونتيجة لتنوع المناخ أصبح النبات الطبيعي شديد التنوع فتنمو الغابات الاستوائية على الشواطىء الشمالية لبحيرة فكتوريا وتعمم السافانا في شرق إفريقيا وينتشر جوز الهند والمنجروف في الدلتاوات كما تنتشر حشائش

---

(1) UN. African Socio-Economic - P 1.

الاستبس عندما تقل كمية المطر حتى تصل إلى الجفافيات والشوكيات.

وتم إزالة مساحات كبيرة من الغابة المعتدلة في المناطق المرتفعة وزرعت بالبن والشاي.

السكان:

يبلغ عدد السكان في هذا النطاق 189 مليون نسمة وتتباين الكثافة السكانية فيه حسب الحجم المساحي وعدد السكان والعوامل الطبيعية التي لها تأثير فاعل، فتتماشى الكثافة العالية مع توفر الأمطار ووجود التربة الجيدة، وسمحت هذه الظروف بقيام الزراعة.

وتأتي في مقدمة دول الإقليم أثيوبيا التي يبلغ عدد سكانها أكثر من 51 مليون نسمة ثم تنزانيا (28.700 ألف)، وتضم جيبوتي أقل عدد من السكان يقدرون بـ500 ألف نسمة حسب إحصاء الأمم المتحدة لعام 1993إفرنجي.

وتعد الزيادة السكانية عالية جداً في هذا النطاق وتصل إلى 3.3% مما يدل على ارتفاع مستوى الخصوبة، والتحسن في الوضع الصحي، وتختلف نسبة النوع بين دول النطاق، لكنها في أغلب دول القارة مرتفعة وتصل إلى 50.1% في أثيوبيا 50.5% في تنزانيا و50.8% في الصومال.

جدول رقم (23)
الفئات العمرية في إقليم شرق أفريقيا

الفئة	السنة	
	1980	1990
0 ـ 14	46	46
15 ـ 64	52	51
65 ـ فأكثر	3	3

المصدر: UN. African Socio-Economic Indicators - 1993 - Addis Ababa - P.3

وينقسم السكان إلى عدة أصول منها **الحامية** وتتوزع في شمال أوغندا وغرب كينيا كقبائل أبجالا والبوران والصوماليين وهم شعوب تمتهن تربية الحيوان وتبني بيوتها على هيئة أكواخ متجمعة.

وجماعة البانتو وهم أكبر الجماعات وتأثرت بالحاميين وهم يتوزعون في منطقة البحيرات حتى سواحل المحيط الهندي ويسكن البانتو في جنوب بحيرة فكتوريا وينقسمون إلى عدة قبائل **كالفانده والسوجا في تنزاينا، واللامبو والمبرو في كينيا**، ويتوزع الشعب السواحلي في المنطقة الساحلية وتمتد لمسافة 900كم من نهر تانا حتى موزمبيق كما كان للعنصر العربي أثر بارز في أقاليم متعددة وخاصة في الصومال وجيبوتي وأرتيريا وومومباسا وزنجبار، كما يوجد وضوح لمؤثرات من عناصر شبه القارة الهندية كالهنود والباكستانيين.

ويعيش النيليون في شمال كينيا وأوغندا، كما تعيش مجموعة أوروبية قليلة كالبريطانيين واليونانيين والإيطاليين.

ويعيش أغلب السكان في المناطق الريفية حيث يمتهنون الزراعة والرعي ونسبة الحضر قليلة في هذا الإقليم.

***

دراسة لبعض دول الإقليم

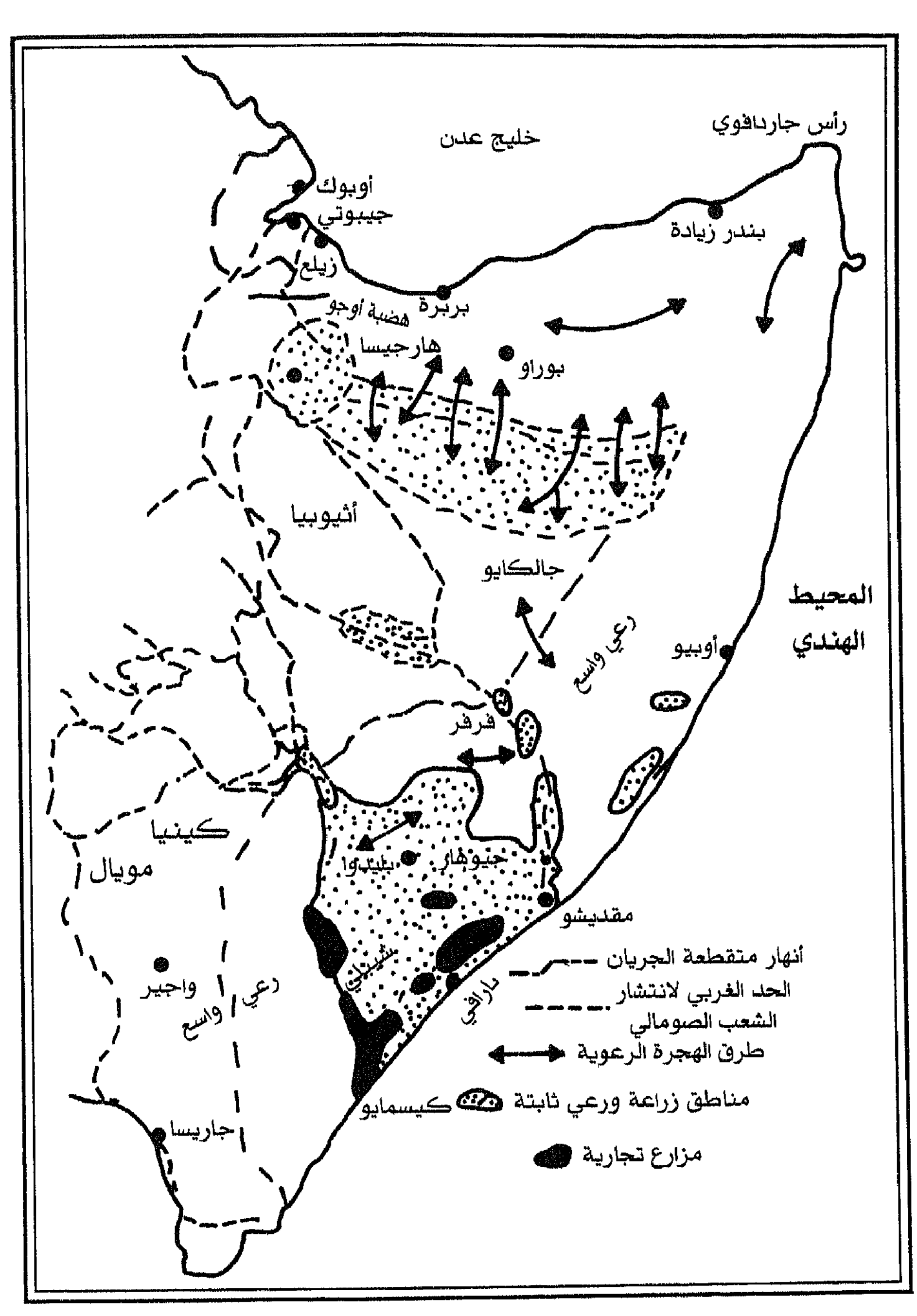
الصومال

الموقع ومظاهر السطح:

تقع بين دائرتي عرض 1,5 درجة جنوباً إلى 12 درجة شمالاً وتحدها من الغرب أثيوبيا وكينيا، ومن الشمال خليج عدن، ومن الشرق المحيط الهندي والبحر العربي، وتضم القرن الإفريقي.

يغلب على سطح الصومال التشكيل الهضبي المرتفع الذي يبلغ أقصى ارتفاع له على إطلالة خليج عدن، وتمتد الهضبة داخل الأراضي الصومالية مقطعة بعدة أودية مكونة حافات قائمة يصل ارتفاعها إلى 2397م ويصل ذروة ارتفاعها في الغرب إلى 3200م ويستمر الارتفاع حتى تدخل الأراضي الأثيوبية.

وتترك الهضبة سهلاً ساحلياً يضيق في بعض المناطق ليصل إلى (1كم) ويتسع ليصل إلى 100كم وتربته رملية تنتشر فيه زراعة الصمغ العربي، وتتدرج الهضبة في الانحدار نحو الجنوب وتتكون من صخور رسوبية ورملية مرتكزة على الصخور الأركية القديمة. ونتيجة لتوفر الأمطار في القسم الشمالي منها أدى لقيام زراعة الذرة الرفيعة. (انظر الخريطة رقم 36).



الخريطة رقم (36)
دولة الصومال

وتحتضن الهضبة سهلاً داخلياً قليل الارتفاع تظهر فيه حافات جيرية تنتشر فيه التلال وتخترق هذا السهل عدة أودية جافة وتنمو فيه أشجار السنط. ويجري في الصومال عدة أودية أهمها شبيلي Shebele وجوبا Juba اللذان ينبعان من خارج حدود الدولة حيث يبلغ طول الأول 2000كم ويعترض مجراه الكثبان الرملية في منطقة الساحل مما يؤدي إلى انحرافه بمحاذاة الساحل لمسافة 500كم[1] ونهر شبيلي غير دائم الجريان حيث يجف في فصل الشتاء وتستغل مياهه في ري الأراضي المجاورة لمجراه.

أما نهر جوبا فهو دائم الجريان مع فترة انخفاض متمثلة في فصل الشتاء.

المناخ:

يؤثر في مناخ الصومال ذو الموقع المداري عدة مؤثرات هي:

1 ـ وقوعها شرق القارة.

2 ـ توزيعات ونظم الرياح الموازية للساحل وخاصة الرياح الموسمية الجنوبية الغربية الصيفية ما عدا قسم بسيط منها يخالف القاعدة.

أما الرياح الموسمية السنوية القادمة من شبه القارة الهندية فتصلها جافة وبذلك أصبح السهل الساحلي حار وجاف وأطلق عليه اسم جوبان Guban وتعني المحترق مع ارتفاع درجة الحرارة والرطوبة، ولا يتعدى تساقط المطر[2] سنتيمترات سنوياً.

وفي القسم الجنوبي تزداد كمية الأمطار لتصل إلى 40سم عند مقديشو وتزداد الكمية كلما اتجهنا نحو الجنوب الغربي لتصل إلى 60سم، ويقترن

(1) UN. Year Book - Volume 11 - Part 4 - P. 4.43.1.

(2) أطلس الجماهيرية ـ ستوكهولم ـ السويد ـ 1985 ـ ص54.

الفصل المطير بالحرارة المرتفعة مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات التبخر. ويبلغ متوسط درجة حرارة برد شهور الشتاء 25 درجة مئوية في مقديشو، أما النهاية العظمى فتزيد على 42 درجة مئوية والمدى الحراري اليومي والفصلي مرتفع والرطوبة النسبية عالية لكنها تقل كلما اتجهنا نحو الداخل.

ونتيجة لتنوع المناخ مع التربة جاء النبات الطبيعي في الصومال متنوع فتزداد كثافة الغابة نجو الجنوب وخاصة جنوب نهر جوبا، وتنمو الحشائش مع أشجار المنجروف وتحتوي على الحيوانات البرية كالأسود والفهود والنمور.

السكان:

يبلغ عدد السكان في الصومال (9517000) نسمة حسب تقديرات الأمم المتحدة لعام 1993إقرتجي[1].

يعتقد أن الشعب الصومالي ينتمي إلى العرب من أصل سامي، ويرى بعض الكتاب بأنهم من أصل حامي لغوياً وسلالياً. ومن رأينا بأنهم خليط من الاثنين تم امتزاجهم بالصفات العربية المنتشرة كالبنية الرقيقة ودقة الملامح تختلط معها طول القامة، وقسم آخر من الشعب الصومالي لا يمتلك هذه الملامح. وينقسمون إلى عدة قبائل وفروع وبطون، ويغلب على تكوين الصوماليين قبيلتين هما:

1 ـ **مجموعة الصومالي**: وتتكون هذه من أربعة فروع هي: **الدارود والهاويا والدير وإسحاق**.

2 ـ **مجموعة الساب**: وتتفرع إلى: **الديجل والرهانويف**.

بالإضافة إلى هاتين المجموعتين هناك شعوب أخرى كالزنوج التي

(1) فتحي أبو عيانة ـ مصدر سابق ـ ص498.

تسكن في أودية الأنهار، وكانت الصومال مقسمة ما بين البريطانيين والإيطاليين والفرنسيين والأثيوبيين وخاصة إقليم أوجادين.

ونالت الصومال استقلالها عام 1960إفرنجي وانفصلت أجزائها الشمالية مكونة دولة جيبوتي وبقيت جمهورية الصومال تبدو بأنها مقبلة على تجزئة لتصبح دويلات قزمية بسبب دسائس الاستعمار وأعداء الوحدة العربية.

وتختلف الكثافة السكانية في الصومال من منطقة لأخرى نتيجة لتوفر سبل الحياة. كما كان للعامل البشري تأثير على التوزيع السكاني في الصومال وخاصة الحروب الأخيرة.

وتعد نسبة النوع مرتفعة في الصومال حيث عدد الإناث يمثل 50.6%، 52.5، 52.3، 51.8 على التوالي للسنوات 1970إفرنجي ـ 1980إفرنجي ـ 1990إفرنجي ـ 1993إفرنجي والزيادة السكانية عالية جداً في الصومال حيث تكون قاعدة الهرم السكاني عريضة مما يدل على أن الشعب الصومالي شعب فتي.

والجدول التالي رقم (24) يبين عدد الفئات العمرية للسكان في عام 1990إفرنجي.

جدول رقم (24)
الفئات العمرية لسكان الصومال

الفئة العمرية	1990	
	المجموع	الإناث
0 ـ 4	1450	723
5 ـ 9	1173	587
10 ـ 14	903	453
15 ـ 19	677	342
20 ـ 24	570	293
25 ـ 29	510	274
30 ـ 34	476	268

تابع جدول رقم (24)

الفئة العمرية	1990	
	المجموع	الإناث
35 ـ 39	421	242
40 ـ 44	344	196
45 ـ 49	265	150
50 ـ 54	217	122
55 ـ 59	163	89
60 ـ 64	126	69
65 ـ فأكثر	203	113

المصدر: UN. Year Book - Part 3 - 1990 - 1991 - P. 3-36.1

النشاط الاقتصادي:

يعد الصومال بلد زراعي يعتمد على الرعي بالدرجة الأولى وتبلغ الأراضي الصالحة للرعي في حدود 50% من المساحة الكلية. وتأتي الزراعة في الدرجة الثانية وتحتل مساحة قدرها 13.5% ولكن لا يزرع منها إلا القليل بحيث لا يتجاوز 2% فقط ويعمل أغلب السكان بالزراعة والرعي ويقدر عدد العاملين في هذا النشاط (118) ألف عامل أما عدد الذين يعملون في الصناعة فيقدر عددهم (46) ألف عامل، وعدد اللذين يعملون في قطاع الخدمات (168) ألف عامل[1].

وبذلك تصبح مهنة الرعي أوسع انتشاراً في الصومال، وتربي قطعان الإبل في المناطق الجافة الصحراوية وأشباهها، وتعد الإبل ثروة وطنية وشخصية، فهي تعد دليل للغنى عند الصوماليين، وتربى إضافة إلى الإبل الأغنام والماعز، كما تربى الأبقار في مناطق الزراعة المستقرة. ونتيجة للرعي الجائر هناك انخفاض كمية النبات كما أثر على التربة حيث هيئها للانجراف وبالرغم من كثرة عدد الحيوانات في الصومال إلا أنها من الأنواع غير الجيدة

(1) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص475.

لذا يجب تحسين نوعيتها لأجل الحصول على كميات أكثر من إنتاجها. كما تنتشر ذبابة التسي تسي في بعض المناطق الغربية المجاورة للأنهار على الرغم من المعالجات ضد هذا الوباء، كما أن كمية الأمطار متذبذبة من سنة لأخرى وانعدامها في بعض الأعوام حيث يسود الجفاف وبالتالي إهلاك أعداد كبيرة من الحيوانات والبشر.

ورغم أن الزراعة في الصومال محدودة الانتشار لكن تزداد أهميتها بعد دخول المزارع النقدية (الموز)، ويسود نتيجة لذلك نوعين من الزراعة:

أ ـ **الزراعة التقليدية**: وهي زراعة معيشية تهدف لسد حاجات السكان وتعتمد على الظروف الطبيعية وتتوزع على امتداد الكثبان الرملية مع الساحل الصومالي، كما تنتشر في الأراضي الواقعة بين نهري جوبا وشبيلي.

أما أهم المحاصيل فهي الذرة الرفيعة والشامية والسمسم والفول السوداني، كما يزرع البن والتبغ في المناطق ذات الصرف الجيد وخاصة سفوح الهضبة الشمالية وتنتشر زراعة النخيل على طول الساحل الشمالي.

ب ـ **الزراعة التجارية**: أدخل الإيطاليون هذه الزراعة بعد أن استعمروا الصومال فأقاموا المزارع الكثيرة وتتوزع بين حوضي جوبا وشبيلي ويعتبر إنتاجها ذو أهمية كبيرة وتمثل 2/3 من صادرات البلاد ويزرع التعاون الزراعي بينها وبين الصين، كما تم زراعة القطن في الفترة الأخيرة وبسبب الحرب الأهلية التي فجرها الاستعمار والإمبريالية العالمية تراجعت الزراعة في الصومال عما كان مخطط لها.

ويمارس قسم من السكان صيد الأسماك وخاصة سكان المناطق الساحلية وصيد اللؤلؤ وجمع الإسفنج. ويستغل الفوسفات والفحم في أقصى الشمال قرب بربرة على نطاق تجاري. كما توجد خامات اليورانيوم غرب

مقديشو وتقوم بإنتاجه شركة إيطالية ويعتقد بأن كميات كبيرة منه سرقت من قبل القوات التي دخلت الصومال خلال الحرب الأهلية الأخيرة.

ولا توجد صناعات متقدمة بالصومال وتقتصر على تعليب اللحوم وصناعة الغزل والنسيج وتتركز في مقديشو العاصمة. وتفتقر الصومال إلى وسائل نقل جيدة ومجمل شبكة الطرق فيها هزيلة وأنشئت في زمن الاستعمار تحقيقاً لمصالحه.

جمهورية موزمبيق

الموقع والتضاريس:

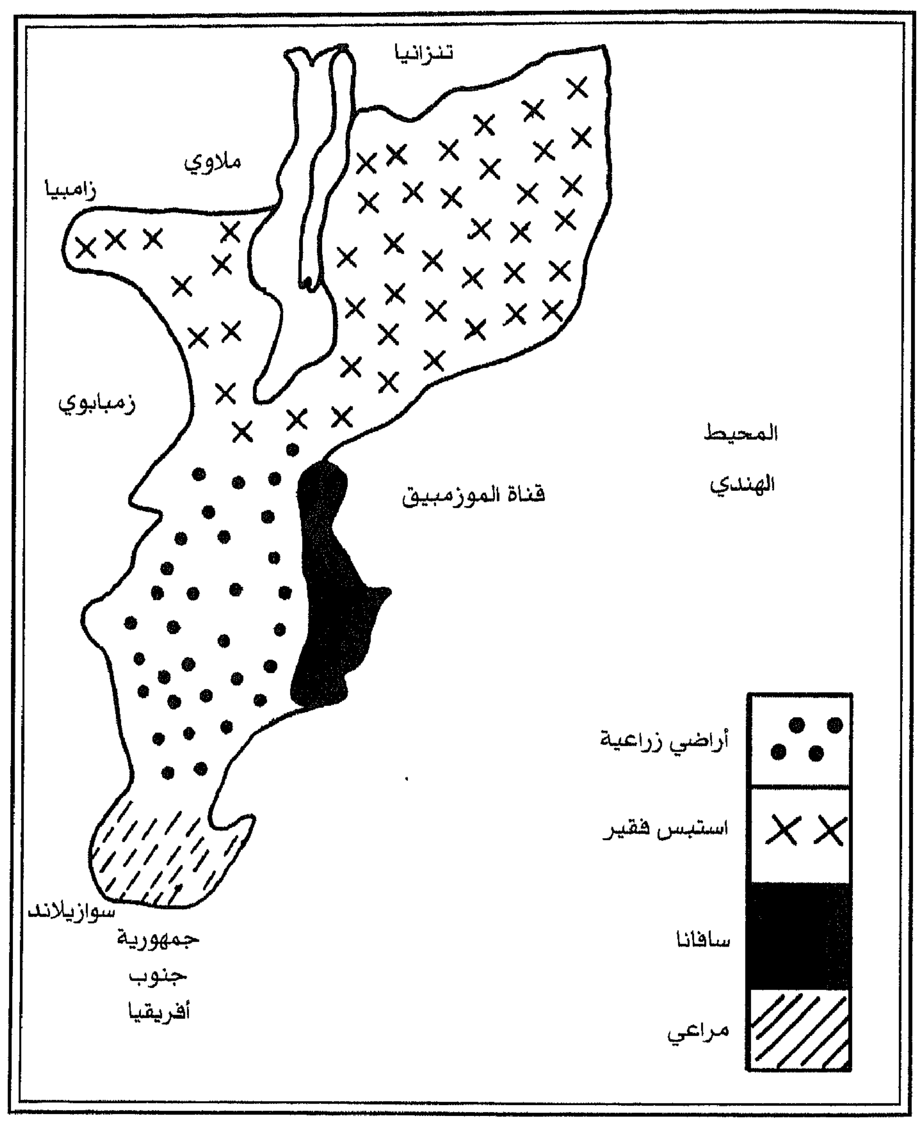
تقع موزمبيق بين دائرتي عرض 27 درجة ـ 6,5 درجة جنوباً ويحدها من الشمال تنزانيا ومن الغرب ملاوي وزمبابوي وجمهورية جنوب إفريقيا ومن الشرق والجنوب المحيط الهندي. (انظر الخريطة رقم 37).

وتمثل شكلاً غير مرتب وهو خلل جيوبوليتيكي في شكلها فتدخل ملاوي إلى داخلها كخنجر في خاصرتها وبذلك تقسمها إلى رأسين شرقي وآخر غربي، إضافة إلى امتدادها الشريطي مع سواحل المحيط الذي يبلغ طوله 2650كم^2، ويقسم سطح موزمبيق إلى قسمين رئيسيين.

القسم الأول: يمثل أراضي الدولة شمال نهر الزمبيزي، وهي عبارة عن هضبة متضرسة يزداد تضرسها وارتفاعها باتجاه الشمال الغربي وخاصة المناطق على بحيرة نياسا وتترك الهضبة سهولاً ساحلية ضيقة تتميز بوجود الشعاب المرجانية.

أما القسم الثاني: وهو القسم الذي يقع جنوب نهر الزمبيزي ويشتمل على سهول واسعة يبلغ اتساعها إلى 170كم، ويخترق أراضي موزمبيق عدة مجاري مائية تصل إلى المحيط الهندي مارة بالسهل الساحلي، وأهمها الزمبيزي نهر عميق المجرى ويتسع في بعض جهاته ليكون صالح للملاحة

وخاصة عند مروره في الهضبة ما بين مدينة زمبو وشلالات كابوراباسا قبل انحداره في السهول الساحلية. وإلى الجنوب من الزمبيزي يجري نهر اللمبوبو ونهر ساف.



الخريطة رقم (37)
دولة موزمبيق

المناخ:

يؤثر تيار موزمبيق الدافىء في ارتفاع درجة الحرارة والرطوبة في المناطق الساحلية وخاصة قسمها الشمالي والوسط ولا يتجاوز المدى الحراري 6 درجات بينما يزداد كلما اتجهنا نحو الداخل ليصل إلى 20 درجة مئوية[1].

وتسقط الأمطار الصيفية الغزيرة على السهول الساحلية وتتناقص في المناطق الداخلية وخاصة الجنوبية الغربية فتصل إلى 15 بوصة بعد أن كانت في الساحل 48 بوصة سنوياً.

ويختلف توزيع النبات الطبيعي تبعاً لكمية الأمطار فتنمو حشائش السافانا الغنية المختلطة بالأشجار في المناطق الساحلية وتتناقص في الداخل فتتحول إلى أشجار وشجيرات شوكية، وتقتصر الغابات الكثيفة على مجاري الأنهار.

السكان:

يبلغ عدد سكان موزمبيق (15320) ألف نسمة[2]، ويتوزعون بشكل مبعثر فيتناقص عدد السكان في المناطق الهضبية الشمالية، وترتفع نسبة النوع في السكان حيث تبلغ نسبة الإناث 50.7% بالنسبة لعام 1993إفرنجي، والزيادة الطبيعية عالية جداً حيث ترتفع نسبة من هم في سن الطفولة فبلغ عددهم من 0 ـ 14 سنة مليون نسمة[3]، بينما يقدر عدد الفئة الكبيرة أكثر من 65 سنة بـ(501) ألف حسب إحصاء الأمم المتحدة 1993إفرنجي. والجدول التالي (25) يوضح الفئات العمرية لسكان موزمبيق.

---

(1) جودة حسنين جودة ـ مصدر سابق ـ ص290.

(2) UN. African Socio-Economic - Ibid - P.1.

(3) UN. Year Book - Volume 1 - Part 3 - East & Southern Africa - P. 3 - 36.1

جدول رقم (25)
الفئات العمرية لسكان موزمبيق

الفئة العمرية	السنة	
	1980	1990
0 ـ 4	2117	2785
5 ـ 9	1683	2244
10 ـ 14	1451	1863
15 ـ 19	1231	1584
20 ـ 24	1037	1370
25 ـ 29	855	1141
30 ـ 34	752	955
35 ـ 39	639	780
40 ـ 44	546	683
45 ـ 49	463	569
50 ـ 54	385	476
55 ـ 59	311	391
60 ـ 64	242	307
65 ـ فأكثر	380	501

المصدر: UN. Year Book - Part 3 - 1990 - 1991 - P. 3-33.1

النشاط الاقتصادي:

يعتمد النشاط الاقتصادي في موزمبيق على الزراعة بالدرجة الأولى وتتركز في السهول الساحلية فيزرع قصب السكر في وادي الزمبيزي الأدنى ووادي نهر كومانجي، وجوز الهند الذي يعد محصولاً رئيسياً تمت زراعته حديثاً بدرجة كثيفة، كما تزرع الذرة في المناطق الهضبية الغربية من الساحل، ويزرع الفول السوداني والقطن ويزرع الأرز في المناطق التي تكثر فيها المياه وخاصة بعد قيام مشروع وادي اللمبوبو الذي يتحكم في المياه الزائدة.

ويعمل أغلب السكان في الزراعة ويبلغ مجموعهم (3875) ألف عامل من مجموع اليد العاملة البالغة (4011) ألف ويعتمد السكان على الزراعة

للحاجة المحلية والتصدير إذا زاد عن الحاجة كالسكر والذرة والقطن وجوز الهند والسيسال والشاي والأرز.

المواصلات:

ترتبط موزمبيق بشبكة من المواصلات خاصة بالسكك الحديدية التي تربطها بالدول المجاورة وهي بتسوانا وزامبيا وملاوي وسوازيلاند وجمهورية جنوب إفريقيا، ويبلغ طول هذه الخطوط أكثر من 7000كم ويتم ربط موانىء موزمبيق مع الدول المجاورة وتمثل بذلك بوابة بحرية لمعظم واردات وصادرات هذه الدول وأهم موانئها لونوماركيز وهي العاصمة وترتبط مع بتسوانا وسوازيلاند وجمهورية جنوب إفريقيا لنقل خامات الحديد.

ويأتي ميناء بيرا في المرتبة الثانية وتمر عليه دائرة عرض 20 درجة مئوية جنوباً يرتبط بخطين حديديين يتجه الأول إلى زمبابوي والثاني إلى ملاوي.

* * *

الفصل السابع

إقليم جنوب القارة

مظاهر السطح:

يشمل أقطار إفريقيا الجنوبية ناميبيا وبتسوانا وسوازيلاند وليسوتو وجمهورية جنوب إفريقيا ويمتد هذا الإقليم من دائرة عرض 18 درجة إلى 35 درجة جنوباً.

وتتمثل في هذا النطاق أقدم صخور القارة فهي بقايا من قارة جندوانا. وتظهر صخور ما قبل الكمبري في الأقسام الجنوبية لناميبيا، وتحتوي هذه التكوينات على المعادن الثمينة، وانطمرت هذه الركيزة تحت الصخور المتحولة والرسوبية التي تظهر في أقصى الجنوب، وتمثل التكوينات الصخرية في إقليم الكاب حيث تظهر صخور الحجر الرملي والطفل التي ترجع إلى العصر السيلوري وما تلاه، وتمتد التكوينات الصخرية في الشرق كما في سوازيلاند حتى موزمبيق.

تعرض هذا القسم إلى عدة حركات تكوينية كما عملت التعرية فعلها في صخور الطفل وحولتها إلى أحواض، وشكلت الحركات الالتوائية القديمة في تشكيل السلاسل المحدبة، مع أن الكتل الصلبة قاومت هذه الحركات مما

جعل التحدب يسير موازياً لها. كما أدى إلى ظهور عدة عقد جبلية متضرسة وتمتد من سلاسل الكاب الالتوائية مسافات صخرية شديدة الصلابة تمثل تكوينات الكارو التي ترجع إلى العصر الكربوني، وتمثل مساحة شاسعة لا توجد فيها التواءات باستثناء بعض التلال الانفرادية. وتحتوي تكوينات الكارو الحديثة على طفوح من اللافا شديدة الصلابة كما في الترنسفال، وإلى الوسط والشمال تنحدر الأرض الذي يخترقها نهر الأورانج والفال. وتمتد إلى الشمال منها هضبة البوشفلد وتنتهي عند انحناء اللمبومبو، كما يستمر النطاق الهضبي إلى منخفض كلهاري ذو التصريف الداخلي التي تظهر فيه عدة بحيرات ملحية وتصب فيه أنهار كالكانجانمو ثم ترتفع الأرض بعد صحراء كلهاري نحو ناميبيا مكونة هضبة قليلة الارتفاع تسمى بداماراً لاند Damaraland وامتدادها نحو الجنوب الذي يتمثل في هضبة ناما لاند Namaland وترتفع هضاب الغرب الأقصى إلى (2483)[1]. وتمتاز بقلة مواردها المائية بسبب الرياح الموازية للساحل.

وتترك الهضبة العظمى في إفريقيا الجنوبية سهل ساحلي ضيق يخترقه عدة أودية نهرية وخاصة المناطق الشرقية الممطرة. (انظر الخريطة رقم 38).

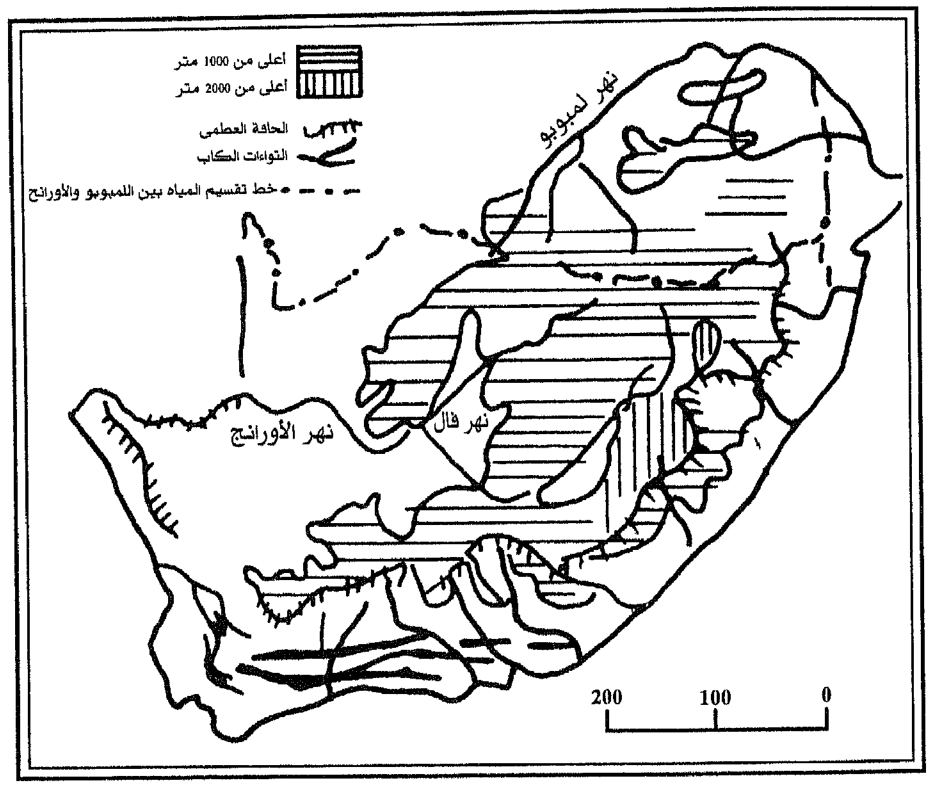
المناخ:

يتنوع المناخ في إفريقيا الجنوبية بسبب اختلاف مظاهر سطح الأرض وضيق النطاق وإحاطته بالمياه من ثلاث جهات، ويمثل مثلث رأسه التقاء المحيطين، مما كان له الأثر في اختلاف درجات الحرارة حيث يبلغ المتوسط السنوي في سهول ناتال 20 درجة مئوية صيفاً و15 درجة مئوية شتاءاً ويزداد المدى الحراري بالارتفاع كلما اتجهنا نحو الداخل حيث تتعرض المنطقة إلى الصقيع لمدة ثلاث أشهر.

---

(1) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص542.

ويمثل مناخ البحر المتوسط إقليم الكاب الغربي، ويؤثر تيار موزمبيق الدافىء في ارتفاع درجة الحرارة على الساحل وتسود الأمطار الصيفية على الأجزاء الشرقية وتبلغ 40 بوصة سنوياً، وتتركز الأمطار طول العام في أقصى جنوب القارة وخاصة السواحل التي تؤثر عليها الرياح الغربية في الشتاء والموسمية في الصيف، وتقل الأمطار كلما توغلنا باتجاه الشمال والغرب حتى يظهر المناخ الصحراوي المتمثل في صحراء كلهاري ولا ينالها إلا كميات قليلة من الأمطار تأتي بشكل فجائي وعلى شكل زفات. وكذلك ساحل النطاق الغربي حيث الرياح تهب محاذية للساحل مما ينتج صحراء ساحلية متمثلة في صحراء ناميبيا.



الخريطة رقم (38)
إقليم جنوب أفريقيا

النبات الطبيعي:

تنمو الحشائش المعتدلة في الجزء الشرقي من الهضبة والمرتفعات وتعتبر من أغنى المراعي في جنوب القارة. ويسود الاستبس جنوب نهر الأورانج على امتداد الساحل الغربي وهي حشائش قليلة تختلف كثافتها، وتنتشر النباتات الصحراوية في صحراء ناميبيا وصحراء كلهاري، أما في إقليم البحر المتوسط فتنمو أشجار الماكيا Macchia وهي أشجار متوسطة الطول ودائمة الخضرة أما الغابات فيقل وجودها، ويعتمد في الأخشاب على زراعة بعض الأشجار كالصنوبر والشربين.

السكان:

يبلغ عدد سكان إقليم جنوب إفريقيا (46406) ألف نسمة(1)، ويعيشون في مساحة تقدر بحوالي 2.7 مليون كم^2 وتختلف كثافة السكان من منطقة لأخرى، فهي قليلة جداً في بتسوانا وناميبيا، والأجزاء الصحراوية تبلغ 1شخص/ كم^2 ولكنها ترتفع في جنوب إفريقيا وليسوتو حيث تمثل أعلى نسبة في الأخيرة إذ تبلغ 46 نسمة وللعوامل الجغرافية أثر في خريطة توزيع السكان ولهذا نجد أن 2/3 من السكان يعيشون في المناطق التي تستقبل أكثر كمية من الأمطار فتنتشر الزراعة الكثيفة، أو نتيجة لوجود الثروات كالتعدين مثل مناجم الذهب والماس. كما يدخل العامل البشري في إعطاء صورة السكان الحالية، وهو أمر يتعلق بتاريخ الاستيطان فقد استقبل الإقليم أعداد كبيرة من الأوروبيين وتراجع أمامهم السكان الأصليين بعد مزاحمتهم على الأرض كانعزال جماعة البانتو في مناطق معينة.

والتركيب العرقي في الإقليم متنوع، فينتمي السكان إلى مجموعات

---

(1) UN. African Socio-Economic - Ibid - P 1.

جنسية مختلفة يشمل زنوج البانتو وهم السكان الأصليين 70% وتصل نسبتهم إلى 17% والمهجنين من تزاوج البيض من زوجات سود 9% والباقي هي نسبة الآسيويين ومعظمهم من شبه القارة الهندية. وبرزت مشكلة التمييز العنصري في أبشع صورها قبل أن يتم انتهائها في السنوات الأخيرة.

وترتفع نسبة النمو السكاني نتيجة لتحسن المستوى الصحي الذي قلل من نسبة الوفيات، وأن المؤثرات الديموغرافية عند البيض تختلف عما هي عند السود.

***

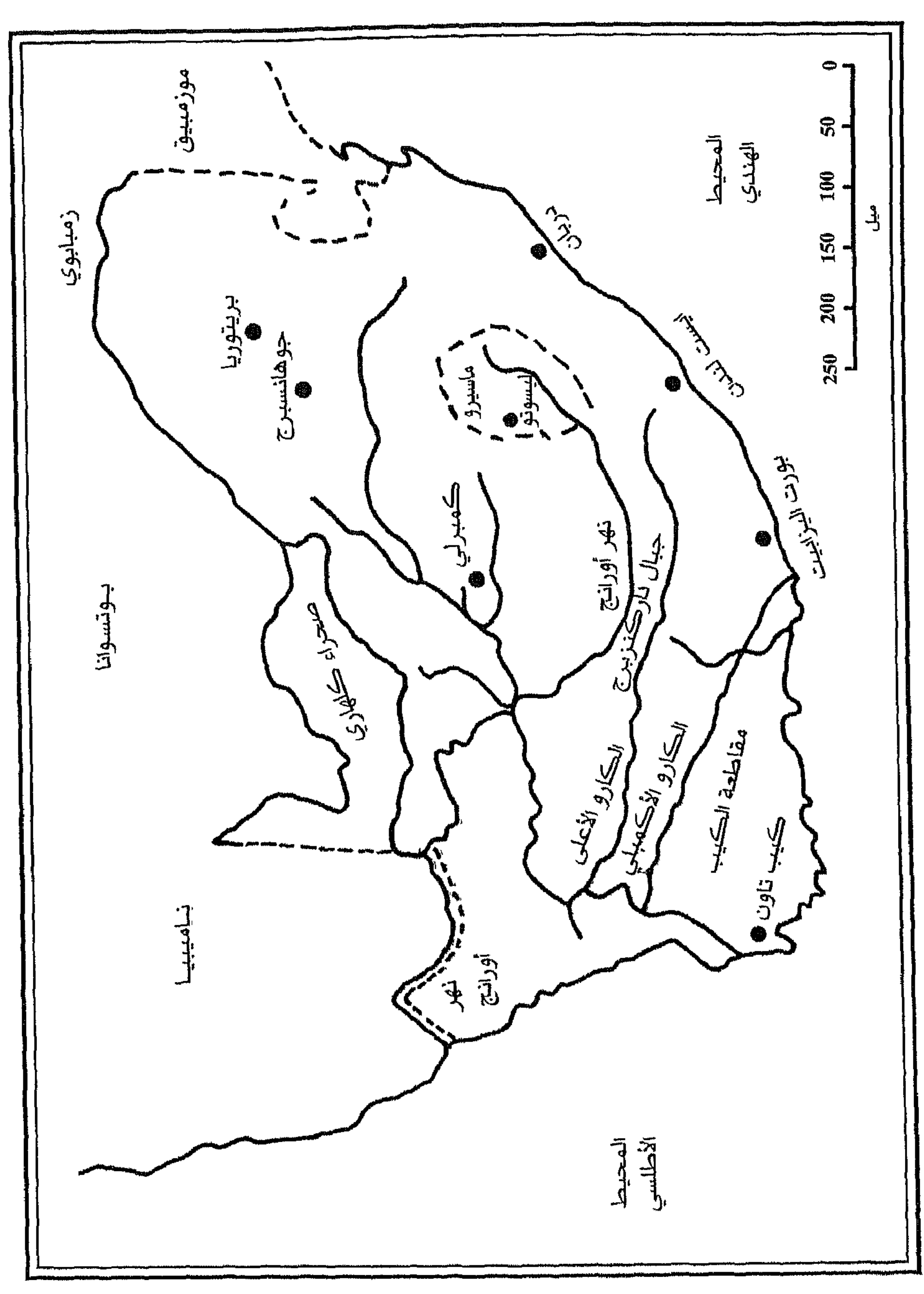
دراسة لبعض دول الإقليم

جمهورية جنوب إفريقيا

مظاهر السطح :

تستقر أراضي جمهورية جنوب إفريقيا على صخور أركية قديمة وهي جزء من قارة جندوانا وتظهر هذه الصخور فوق السطح لمساحات واسعة على هيئة كتل جرانيتية خاصة في القسم الغربي، وعلى شكل تكوينات نارية ومتحولة في إقليم الكاب، وفي أقسام أخرى تنطمر تحت غطاء من الصخور الرسوبية القديمة التي تمثل ثلاثة مجاميع أقدمها ترتكز على الصخر الأركي مباشرة وتنتمي إلى عصر ما قبل الكمبري، وتمثل طبقة أولى تسمى نظام شعاب الدومينيون (Dominion Reef System)، وترتكز على هذه الطبقة طبقة رسوبية ثانية تعرف باسم ويت واترزراند (Wite wetersrand) ما يعرف بالشعاب Reefs وهي مجمعات صخرية (كونجلوميريت) وتحتوي هذه المجمعات على عروق الذهب ويختلف سمك هذه الطبقة فيصل إلى 7كم عند جوهانسبرج. (انظر الخريطة رقم 39).

أما الطبقة العلوية فأغلبها تكوينات بركانية أكثرها ارتفاعاً تكوينات الترانسفال التي تحوي أعظم مكامن مصادر المياه في جنوب إفريقيا، كما تحتوي على خامات الحديد، وتنتهي صخور ما قبل الكمبري في تداخل كبير من الصخور النارية خلال أواخر عصر الكمبري، وتحتوي على المعادن حيث يمثل أعلى تركز لها في العالم كالبلاتين والذهب والفضة والاسبستوس والكروم.



الخريطة رقم (39)
جمهورية جنوب أفريقيا

أما المجموعة الثالثة فهي مجموعة الكارو (Karroo) [1] وتغطي 50% من مساحة جمهورية جنوب إفريقيا، وتكونت منذ العصر الكربوني واستمرت إلى الجوراسي وبسمك يصل إلى 8كم وتعلو هذه الطبقة مجموعة أيكا Ecca وتحتوي على كميات كبيرة من الفحم، وتتوج هاتين الطبقتين بطبقة من اللافا.

أما أهم المظاهر التضاريسية التي تشغل أغلب أجزائها الهضبية وتمثل شكل سالب في الوسط وموجب في الجهات الأخرى وتمثل بذلك حافات عالية يرتفع القسم الشرقي منها إلى 3000م، وتنصرف مياه الهضبة إلى الغرب عن طريق نهر الأورنج وفال Vaal وقسم يسير باتجاه الشمال حيث تغذي نهر اللمبوبو وخط تقسيم مياه بين فال واللمبوبو والمتمثلة في مرتفعات جوهانسبورج.

وتترك الهضبة سهلاً ساحلياً يختلف عرضه من منطقة لأخرى فيصل في بعض المناطق إلى 240كم ويضيق في مناطق أخرى ليصل إلى 60كم، وهناك أقسام أخرى تطل حافاتها على مياه المحيط وتسمى بالحافة العظمى (Great Escarpment) وهي أرض قديمة مرتفعة تراجعت بفعل التعرية عن خط الساحل عن طريق نحت تراجعي للأنهار بسبب الانحدار الشديد.

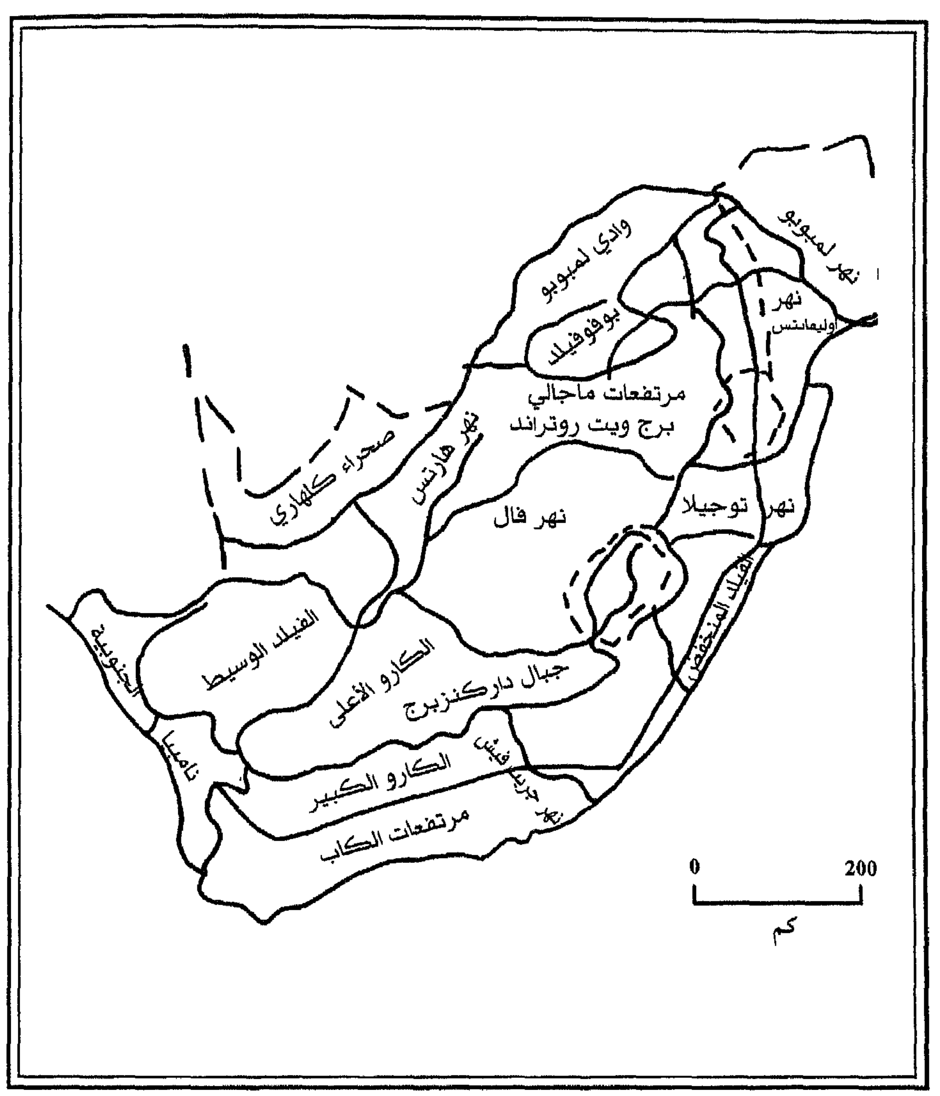
والمنطقة الجبلية في جمهورية جنوب إفريقيا تتكون من مجموعتين تمثل المجموعة الأولى جبال الأرز وجبال أوليفانتس وامتداد هذه الجبال من الشمال إلى الشمال الغربي وتنتهي عند الساحل الجنوبي في رأس كيب تاون.

أما المجموعة الثاني فهي جبال زفارت برج ولانج برج وتمتد من الشرق إلى الغرب، وتتقاطع مع المجموعة الأولى وتمثل عقدة جبلية شديدة التغرس وتركيباً التوائياً.

---

(1) UN. African Socio-Economic - Ibid - P.1.

كما تنتشر السهول في داخل الهضبة وخاصة الكارو الكبير والصغير اللتان تفصلهما جبال داركنزبرج[1]. (انظر الخريطة رقم 40).



الخريطة رقم (40)
الأقاليم الفيزيوغرافية لجمهورية جنوب أفريقيا

(1) جودة حسنين جودة ـ مصدر سابق ـ ص450.

المناخ:

تؤثر على مناخ جمهورية جنوب إفريقيا عدة عوامل أهمها:

1 ـ **الارتفاع عن مستوى سطح البحر** وبذلك تقل درجة حرارة المرتفعات الوسطى (جوهانسبرج) عن الساحل الجنوبي (كيب تاون) على الرغم من الفروق في دوائر العرض، ويؤدي انخفاض درجة الحرارة في هذه المرتفعات حدوث ظاهرة الصقيع في بطون الوديان والسواحل.

2 ـ **التيارات المحيطية** يؤثر على الساحل الشرقي تيار موزمبيق الدافيء فيؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة والرطوبة، أما السواحل الغربية فتتأثر بتيار بنجويلا البارد، وتستقبل الأمطار على المناطق المرتفعة باستثناءات بسيطة تمثل الساحل الشرقي في بعض الأحيان وتحظى مرتفعات داركنزبرج بأمطار تصل إلى 190سم سنوياً، ومرتفعات داركن شتاين 500سم، وتهطل الأمطار الشتوية في جنوب الكاب كما تسقط أمطار طوال العام على الساحل الجنوبي مع قمة عليا في الصيف، وتتلقى الهضبة أمطار تقدر بمعدل سنوي يبلغ 110سم كما في مرتفعات ليسوتو[1].

أما الإقليم الداخلي الغربي فيسوده الجفاف بسبب وجود هواء مداري جاف، والشريط الساحلي الغربي يعتبر أكثر جهات الجمهورية جفافاً حيث يقع في مهب رياح مدارية باردة بسبب مرورها على تيار بنجويلا الذي يفقدها رطوبتها.

النبات الطبيعي:

ينحصر النمو الشجري في جمهورية جنوب إفريقيا فلا يمثل إلا 1% من

---

(1) UN. African Socio-Economic - Ibid - P.1.

المساحة، أما الحشائش فتنمو على ارتفاع يصل إلى 1200م وتنتشر في مساحات تأخذ أكثر من 60% من المساحة الكلية. وأهم أنواع الحشائش الموجودة هي الماكي والسافانا الشجرية التي تكثر في الشرق والشمال الشرقي، كما تنمو النباتات الصحراوية في المناطق الجافة وخاصة الأجزاء الجنوبية من صحراء ناميبيا.

التربة:

أثرت على تربة جنوب إفريقيا عدة عوامل هي:

1 ـ عمليات الغسل Leaching للتربة في المناطق الرطبة بسبب كثرة الأمطار.

2 ـ الاستخدام السيء للأراضي كالري الجائر أنتج تربة فقيرة قليلة الدبال.

3 ـ الحافات الشديدة والتضاريس الوعرة.

فأنتجت هذه العوامل تربات غير ناضجة تنتشر تربات اللاتريت في المناطق التي تستقبل كمية من المطر تصل إلى 60سم في السنة وتنمو فيها الغابات والحشائش، واستغلها السكان في الزراعة بعد إزالة الغابة وعندما يتم إنهاكها يضاف إليها المخصبات أو عن طريق اتباع الدورات الزراعية.

وتنتشر تربة البدزول المتوسطة الحموضة وتتميز بفقرها وتزرع فيها الذرة ويتصاحب وجودها بوجود الصخور النارية كما في حوض البوش فلد Bush veld-Basin، وبسبب تراكم المعادن يجعلها مناسبة للزراعة كما في إقليم الكاب وهي تربات غير ناضجة وأفضلها تلك التي تتواجد في منطقة بوكي فلد Booke veld بسبب قلة حموضتها وتسمى بالتربة اللومية.

السكان:

يبلغ عدد سكان جمهورية جنوب إفريقيا (40774) ألف نسمة حسب

بيانات الأمم المتحدة لعام 1993إفرنجي[1]. وينقسم السكان إلى أربعة مجاميع رئيسية هي:

1 ـ **الأفارقة**: ويمثلون أكثر من ثلاثة أرباع السكان وأكثر العناصر انتشاراً هم جماعة البانتو، وينقسم هؤلاء إلى عدة مجاميع لغوية وفصائل وطنية وهي متباينة ثقافياً وبذلك أصبح توزيعهم على الأرض يحمل أسمائهم، فيسكن الزولو Zulu شرق حافات داركنزبرج في منطقة ناتال، ويسكن جماعة الهوسا في منطقة ترانسكاي شرق إقليم الكاب، ويتوزع الفيندا شمال ترانسفال.

2 ـ **المجموعة العرقية الثانية منهم البيض**: ويختلفون ثقافياً عن الأولى وحكموا البلاد على الرغم من نسبتهم القليلة، ويرجع سكنهم للبلاد إلى تأسس محطة تيبول لتموين سفن شركة الهند الشرقية (الهولندية) فدخل الألمان والفرنسيون وعبيد الملايو من موزمبيق وجلبوا معهم تفاصيل حياتهم المعاشية ثم جاء البريطانيون.

ويسكن أغلب البيض المدن حيث تصل نسبتهم فيها 85% وبيدهم الثروة وسيطروا على السلطة والسياسة حتى انتهاء فصل التفرقة العنصرية في السبعينات.

3 ـ **الملونين**: وهم نتاج خليط بين الدماء البيضاء والسوداء مضافاً إليهم مهاجري الملايو وسكان خليج البنغال، وعانوا هؤلاء كالأفارقة من التفرقة العنصرية. ويعيشون في فقر ويعملون في الخدمات.

4 ـ **المجموعة الرابعة**: وهم الهنود في أغلبهم ويعيشون في إقليم ناتال وكان في جنوب إفريقيا أكبر سياسة للتفريق العنصري قادها البيض ضد الملونين من سكان القارة الأصليين أو الذين قدموا من آسيا وانتهت

(1) فتحي أبو عيانة ـ مصدر سابق ـ ص365.

وأنهي أسوأ فصل للتمييز العنصري بعد نضال طويل ومضني في التسعينات من هذا القرن.

ويتوزع السكان في جنوب إفريقيا توزيعاً يتفق مع وجود الثروات كالتعدين وتوفر التربة الصالحة للزراعة والمياه.

أما الزيادة السكانية فهي عالية جداً فقد تضاعف عدد السكان خلال 20 سنة، ففي سنة 1970إفرنجي كان عددهم يساوي (22458) ألف نسمة وهذا يدل على نمو مرتفع، ونسبة النوع عالية كذلك وتصل نسبة الإناث 50.1% ـ 50.2% ـ 50.3% ـ 50.3% على التوالي للأعوام 1970إفرنجي، 1980إفرنجي. 1990إفرنجي، 1993إفرنجي[1].

أما التركيب الهرمي فهو يمثل هرم ذات قاعدة عريضة حيث زيادة الفئات صغيرة السن كما هو موضح بالجدول التالي رقم (26) لعام 1993إفرنجي.

جدول رقم (26)

التركيب الهرمي للسكان في جمهورية جنوب إفريقيا

الفئة العمرية	1993	1980
0 ـ 14	% 38	% 40
15 ـ 64	% 58	% 56
65 ـ فأكثر	% 04	% 04

النشاط الاقتصادي:

الزراعة ـ تتباين أنماط الزراعة الكثيفة في جنوب إفريقيا فتسود الزراعة المعيشية في أقاليم السود وبالمقابل تسود الزراعة الكثيفة في مزارع البيض على الرغم من أن مساحة الأولى أكثر من الثانية، إلا أن الإنتاج أغلبه يأتي من البيض وتمثل نسبة 91% من الإنتاج الزراعي وتسود الزراعة الكثيفة في جنوب غرب الكاب، خاصة في سهول ناتال الساحلية التي ينتج فيها الكروم والفواكه

(1) جودة حسنين جودة ـ مصدر سابق ـ ص290.

النفضية وقصب السكر، أما الفلد المرتفع فيتم فيه زراعة الذرة والقمح ويزرع معها الموالح والتبغ.

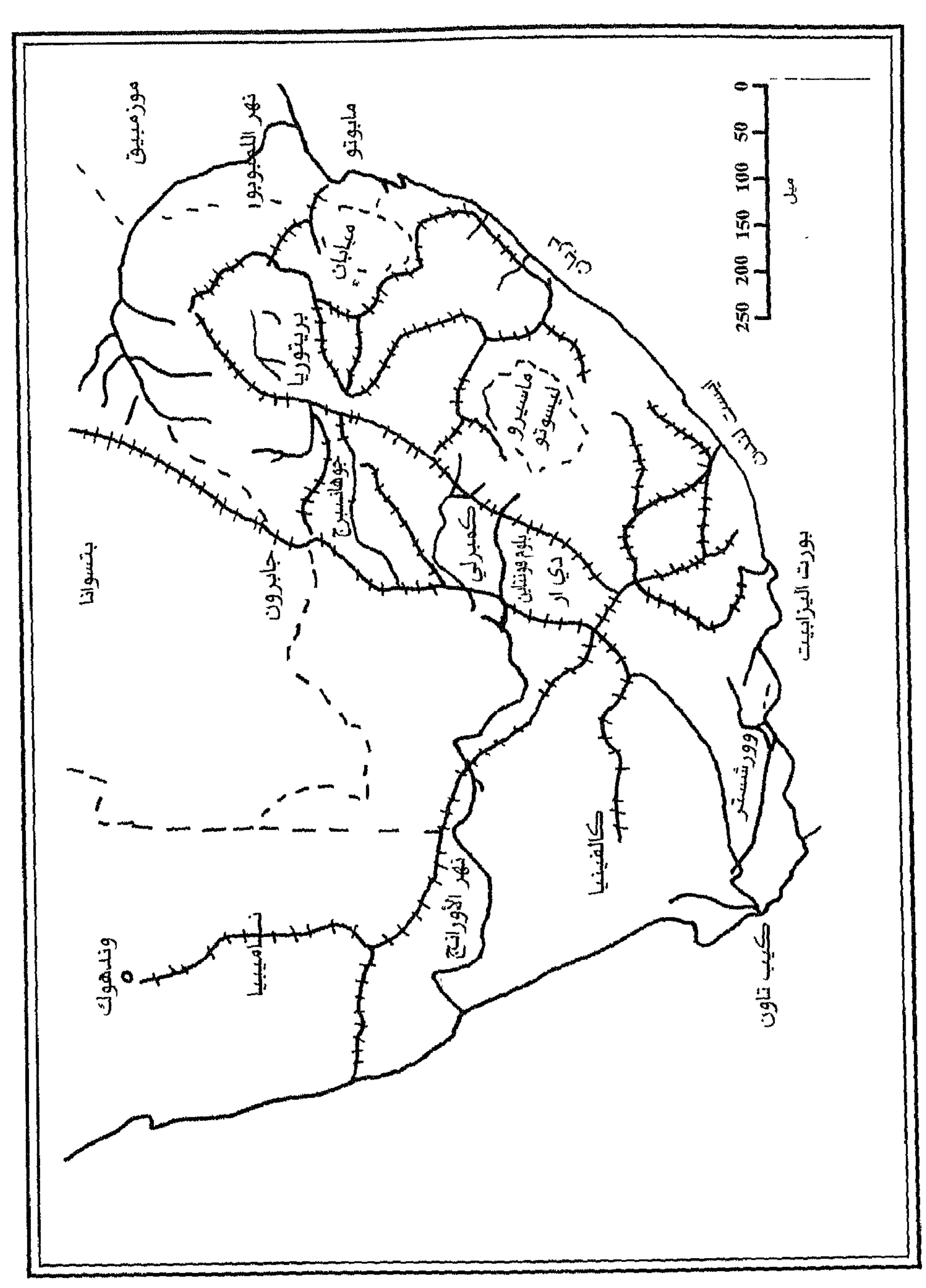
ويعتمد الحيوان ويربى في كلا النطاقين مع تركيز في النمط الأول حتى أصبح إنتاج المراعي هو المورد الرئيسي في معازل السود.

تعد الثروة المعدنية التي تمتلكها جنوب إفريقيا بكميات كبيرة مورد أساسي في اقتصاد الدولة وينتج الذهب من حقول ويسترن ـ راند Western-Rand وويل كوم Wel Kom ويتم تعدين الماس في كمبرلي وبريتوريا وجاجيرس فونتاين، كما ينتج الفحم من حقول ويت ووترز وينتج الحديد والمنغنيز والكروم والنيكل.

ويسهم التعدين في ثلثي صادرات الدولة وعلى مردوداته تقوم خطط التنمية في البلاد، ونتيجة لتوفر المعادن والقوى الكهرمائية المقامة على مشاريع نهر الأورانج والسدود الأخرى، وتوفر الأيدي العاملة والسوق، كان له الأثر في قيام مركب صناعي عملاق في منطقة ويت ووترز ـ راند Wit Waters-rand ويمثل القلب الصناعي للدولة بالإضافة إلى المجمعات الصناعية الأخرى وخاصة مناطق التخوم التي تم بها وضع خطة الانتشار الصناعي وشملت بورويدز وترانسكاي وايسبشيي زولولاند، وساعد على تقدم هذه المراكز الصناعية بناء شبكة من الطرق الحديثة تربط مراكز التعدين في جوهانسبرج، بالإضافة إلى السكك الحديدية هناك شبكة كبيرة لطرق السيارات. (أنظر الخريطة 41).

ويعتبر النقل المائي والجوي مهم جداً للاتصال الخارجي للدول، ويعتبر ميناء كيب تاون من الموانئ العالمية.

* * *



الخريطة رقم (41)
المدن الكبرى وطرق السكك الحديدية في جنوب إفريقيا

الفصل التاسع

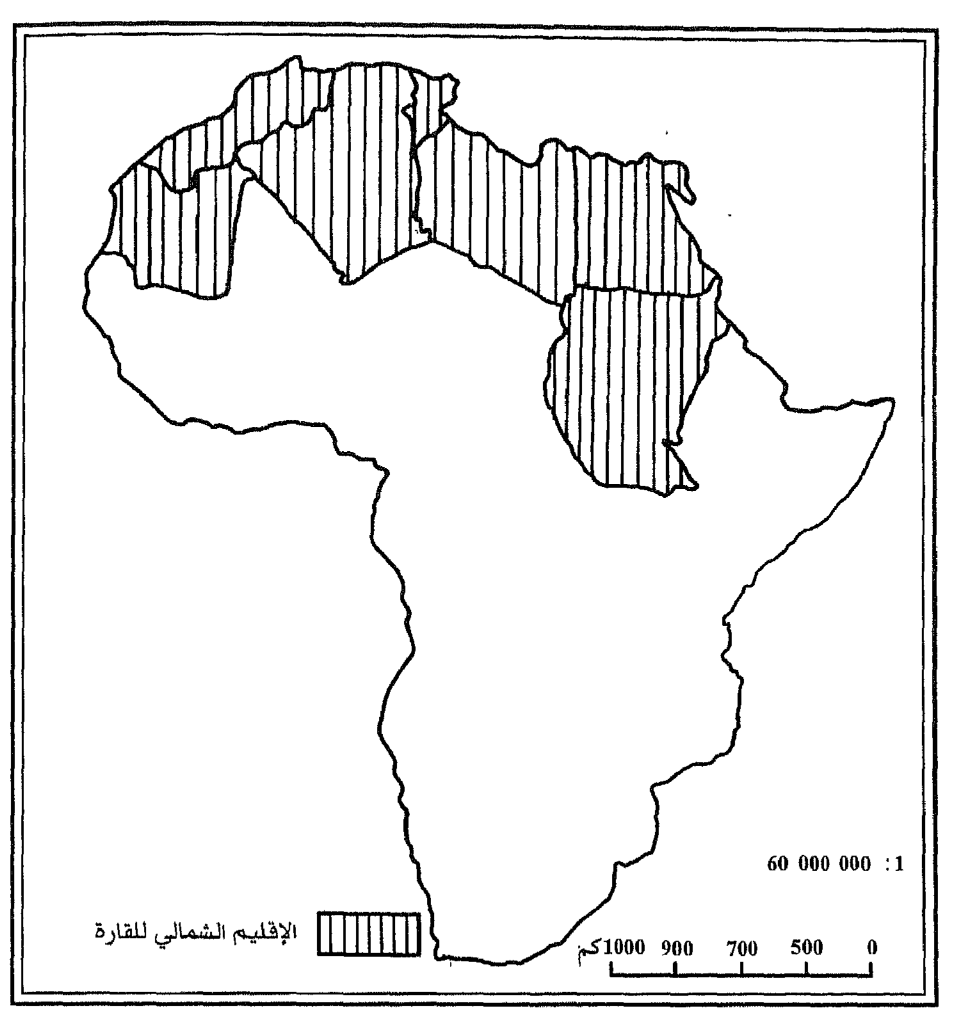
إقليم شمال القارة

الموقع والتطور الجيولوجي:

كتب الكثير عن التحول في إفريقيا من وجهة نظر الجغرافيا السياسية والجغرافيا الاقتصادية والبشرية. وظهر عدد من الكتابات في جغرافية لقارة تعالج الأنماط المكانية من الوجهتين الطبيعية والبشرية والعلاقات والتأثيرات المتبادلة بينهما. ورغم ما اكتنف القارة من معوقات مختلفة فإن القارة قد بدأت تشق طريقها نحو التقدم وهبت عليها رياح التغيير وأصبحنا نرى التغيرات الكبيرة في كل مكان منها وخاصة في إقليم شمال القارة.

لقد استفاد هذا الإقليم من عديد من الإختراعات في خلال القرن الماضي. فقد تم تزويد بلدانه بخطوط حديدية وطرق برية وجوية. ويحوي هذا القسم كغيره من أجزاء القارة أعظم احتياطي نفطي، كما أخذت بعض أقطاره في بناء السدود والخزانات لأغراض توليد الكهرباء والاستفادة من المياه المخزونة في الزراعة واستثمار المياه الجوفية كما هو الحال بالنسبة للنهر الصناعي بالجماهيرية وبناء السد العالي بمصر ومشاريع خشم القربة على نهر عطبرة والروصيرص على النيل الأزرق ومشروع بحر الغزال ومشروع أعالي النيل.

قلما نجد إقليماً في إفريقيا يسهل تحديده سواء من وجهة النظر الطبيعية أو البشرية كإقليم شمال القارة (أنظر الخريطة رقم 42) فهذا الإقليم يطلع على معظم المنطقة العربية من القارة.



الخريطة رقم (42)
إقليم شمال القارة

وفيما يلي تقدّم دراسة مبسطة لهذا الإقليم تشمل الجانبين الطبيعي والبشري:

الزمن الأول:

طغت فيه مياه بحر تيتس على أغلب الأجزاء الشمالية من القارة واستقرت على القاعدة الأركية رواسب بحرية جيرية ورمال وطين كما تعرضت

كتلة شمال إفريقيا لحركة تكتونية قديمة، تمثلت في التواء شديد مكونة سلاسل جبلية قديمة في الصحراء الكبرى الحالية تمتد من الجنوب الشرقي إلى الشمال الغربي كتبستي والحجارة وهي بقية من تلك السلاسل.

وقد صاحبت الحركة الالتوائية نشاط بركاني غطت طفوحه مساحات واسعة، كما تكونت إرسابات فوق القاعدة القديمة تتوزع في السودان وحدودها مع مصر وجنوب ليبيا والجزائر وجنوب غرب المملكة المغربية وتكون الحجر الرملي الذي يعد مخزن المياه الجوفية كما في واحات شمال إفريقيا كما تحوي معظم حقول النفط في ليبيا والجزائر.

الزمن الثاني:

انحسر البحر في هذا الزمن مرة أخرى عن شمال إفريقيا ودخلت أجزاء كبيرة من الصحراء الكبرى وتم ترسيب مواد كثيرة في العصر الجوراسي والكريتاسي قارية وبحرية.

الزمن الثالث:

في هذا الزمن تعرضت شمال إفريقيا لحركة هبوط أدت إلى تقدم مياه البحر، ثم عادت المنطقة للارتفاع مرة أخرى في نهاية الايوسين والايجوسين، وبرزت أجزاء كبيرة من شمال إفريقيا، كما تعرضت لحركات التوائية وانكسارية وبركانية الالتوائية تمخضت عنها جبال أطلس، والجبال الانكسارية كونت البحر الأحمر، وصاحبت هذه الحركات ثورات بركانية أدت إلى اندفاع اللافا مكونة طبقات سميكة منتشرة في أجزاء متعددة من الإقليم، كما حدثت في النصف الثاني من الميوسين حركة هبوط أدت إلى اندفاع مياه البحر نحو الجنوب فتكونت مجموعة من الخلجان أهمها خليج سرت، وصاحب ذلك عدة حركات التوائية وانكسارية وانشطار بركاني.

وخلال هذا الزمن نشطت عوامل التعرية حتى ملأت كثير من الأحواض والمنخفضات بالرواسب مثل منخفض الفيوم في شمال غرب مصر.

وتشمل تكوينات هذا العصر الحجر الجيري والطباشيري ورواسب الرمل والطفل والمعادن كالفوسفات وخامات الحديد وتمون فيه النفط وتجمع في مكامن لاستغلاله.

الزمن الرابع:

استمرت الالتواءات والانكسارات والحركات البركانية التي زادت من ارتفاع الجبال وزادت من انخفاض الأخاديد، وتعرضت فيه إلى أمطار غزيرة وخاصة في عصر البلايستوسين (المطير) مما نشط عملية التعمير[1]. وأهم تكويناته الرواسب الفيضية والرملية وهي:

التضاريس: تقسم مظاهر السطح في شمال القارة إلى ثلاثة أقسام وهي:

1 ـ الجبال

2 ـ الهضبة

3 ـ السهول

1 ـ الجبال:

وتقسم الجبال إلى قسمين:

أ ـ الالتوائية

ب ـ الانكسارية

أ ـ **الالتوائية**: وتتمثل هذه في جبال أطلس وامتداداتها في ليبيا، وتبدأ في الجنوب الغربي عند ساحل المحيط الأطلسي في المغرب، وهي سلاسل متوازية عالية الارتفاع يصل إلى 2000م وهي حديثة التكوين وتحتوي على مقذوفات بركانية وتكون سلسلتين جبليتين هما **أطلس التل وأطلس الصحراء**، وأطلس التل تمثل سلسلة موازية لساحل البحر في تونس والجزائر، أما أطلس الصحراء فهي سلسلة جبلية ملتصقة

(1) وهي كلمة مشتقة من لغة الهتنتوت وتعني الجاف واستخدم اللفظ كمدلول جيولوجي ونباتي.

بالهضاب العليا شمالاً ومنحدرة بشدة نحو الصحراء وتنقسم إلى ثلاث أقسام وهي: أطلس العظمى ويبلغ طولها 600كم وعرضها من 60 ـ 120كم[1] ومقطعة بعدة وديان كالملوية والذي يفصلها في جبال أطلس الوسطى، ويفصل نهر سوس جبال أطلس العظمى وأطلس الداخلية ولا نعرف لماذا سميت بهذه الأسماء على الرغم من أنها لا تتمثل في صفة الجهات وأن الجبال الوسطى تقع إلى الشمال من أطلس العظمى، والداخلية تقع إلى الغرب الجنوبي من أطلس العظمى. وتتقطع الجبال الالتوائية حيث تظهر ثانية في ليبيا مكونة سلسلة جبال نفوسه وترهونه وتنتهي في خليج سرت لتظهر مرة أخرى مكونة الجبل الأخضر.

أما السلسلة الجبلية الالتوائية الأخرى فهي سلسلة قديمة تقع في جنوب الصحراء الغربية وتشمل جبال الأحجار في جنوب الجزائر وليبيا والسودان.

وعملت عوامل التعرية على تفكيكها ولم يبق منها إلا جبال انفرادية كالأحجار وتبستي ودارفور.

ب ـ **الإنكسارية**: تشمل جبال البحر الأحمر في مصر والسودان وتتكون من صخور أركية قديمة نارية ومتحولة ويبلغ متوسط ارتفاعها من 800 ـ 1500م وأعلى قمة فيها هي قمة جبل الشايب 2191م[2] ومزقت هذه الجبال بواسطة الوديان والأغوار الكثيرة كوادي عربة والجمال وتسير إلى الشرق، أما الوديان التي تتجه إلى الغرب فهي العراقي والحمامات وقنا وطرفة.

2 ـ هضبة شمال إفريقيا:

وهي هضبة عظيمة الاتساع مترامية الأطراف تمتد من الشرق إلى الغرب

---

(1) UN. African Socio. - Ibid - P.1.

(2) UN. Year Book Volume 11 - Part 3 - East & Southern - African 1990-91 - P.3. 36.1.

وتشمل أوسع صحاري العالم، ويغلب على سطحها الاستواء باستثناء، بعض المنخفضات كالأحواض والحافات المرتفعة، وتنحدر نحو البحر بشكل متدرج كما في خليج سرت في ليبيا، وشديد الانحدار كما في الجبل الغربي ونطاق الخمس حتى طرابلس، وتنتشر فيها الحافات القارية كما في أقصى الشمال وتوجد فيها نتوءات جبلية كدارفور والعوينات وتبستي وكاكوس والحجارة.

كما تنتشر فيها الأحواض المنخفضة مختلفة الاتساع كالحوض الذي يمتد من الساقية الحمراء حتى موريتانيا والجوف وبسكره وحوض السودان الذي يجري فيه نهر النيل، وساعدت الأحواض على وجود عدة واحات منتشرة ضمن نطاق ممتد من الغرب إلى الشرق، كما توجد فيها عدة وديان جافة.

وتكثر في الهضبة تكوينات متمثلة في تكوينات العرق وهي كثبان رملية ناعمة وواسعة تشكل تلال منخفضة كبحر الرمال العظيم الذي يمتد من الحدود المصرية إلى داخل ليبيا، والعرق الكبير الذي يمتد في الجزائر ومجموعة الأدهان في ليبيا والجزائر، وتنتشر فيها تكوينات السرير وهي رمال خشنة وحصى كسرير القطوسه وسرير تبستي. كما توجد فيها الحمادات كالحمادة الحمراء وحمادة مرزوق في ليبيا وحمادة تادميت في الجزائر.

3 ـ السهول:

وتنقسم السهول في شمال إفريقيا إلي:

أ ـ سهول فيضية

ب ـ سهول ساحلية

أ ـ **السهول الفيضية**: أهمها سهل وادي النيل وهو سهل منخفض وخصب تكون نتيجة لجلب الغرين بواسطة نهر النيل من هضبة الحبشة، كما تنتشر السهول الفيضية في بطون الوديان الجبلية كسهول مرتفعات المغرب العربي مثل (سيبو والسوس).

ب ـ **السهول الساحلية**: تتمثل في سهول مصر وليبيا وتونس والجزائر والمغرب، وتنتشر في الأراضي المنخفضة بين الإسكندرية والسلوم وفي ليبيا تضم السهول المتسعة ليصل أقصى اتساع لها في سهل الجفارة باستثناءات قليلة تضيق بها، وهذا ما سنشرحه في الفصول القادمة.

أما السهول المغاربية المطلة على البحر المتوسط فهي ضيقة ومقطعة كسهل تونس وسهل عنابة وسهل الجزائر وسهل وهران وسهل الملوية، وسهل المحيط الأطلسي ويمتد من طنجة حتى وادي دراع بطول يبلغ 800كم ويتراوح عرضه من 1 ـ 55كم.

المناخ:

يتأثر مناخ شمال إفريقيا بعدة عوامل أهمها:

1 ـ الموقع بالنسبة لدوائر العرض فتقع بين دائرتي عرض 37 شمالاً و5 شمالاً، وهذا الاتساع يعطيها تنوع مناخي.

2 ـ توزيع اليابس والماء على الرغم من وقوع شمال إفريقيا على عدة مسطحات كالبحر الأحمر والبحر المتوسط والمحيط الأطلسي إلا أن تأثيرها محدود.

3 ـ كما كان للتضاريس تأثير حيث تكسو الثلوج قمم المرتفعات وتؤثر كذلك على توزيع الأمطار وكثافتها وتوزيع درجات الحرارة.

وأبرز ما يميز مناخ شمال إفريقيا هو التطرف في درجات الحرارة وسوء توزيع الأمطار، وتحتضن عدة مناخات كالمناخ الاستوائي والمعتدل والصحراوي ومناخ البحر المتوسط.

وتخلو مساحات واسعة من شمال إفريقيا من الأمطار وخاصة الصحراء الكبرى وإلى الشمال من هذا النطاق يسود المطر السنوي مناخ البحر المتوسط

وتختلف كمية المطر في الشريط الساحلي تبعاً للموقع والتضاريس وامتداد خط الساحل واتجاه الرياح، وإلى الجنوب من الصحراء يمتد نطاق المطر الصيفي، وخاصة الأقاليم الجنوبية من السودان، حيث تبلغ كمية المطر أعلاها وتقل كلما اتجهنا شمالاً.

التربة:

يمكن تقسيم التربة في شمال إفريقيا إلى عدة أنواع أهمها:

1 ـ **تربة البحر المتوسط**: وهي تربة حمراء ويطلق عليها التيراروزا وتنتشر في شرق الجماهيرية العظمى وفي تونس والجزائر والمغرب.

2 ـ **التربة الفيضية**: وهي تربة منقولة كما في دلتا النيل وأجزاء من أراضي السودان.

3 ـ **تربة الاستبس**: وهي تربة الحشائش ولونها أحمر وتنتشر في ساحل طرابلس في ليبيا وتونس وهضبة الشطوط[1].

4 ـ **تربة الكثبان الرملية المتماسكة**: وتتوزع في السودان في كردفان ودارفور.

5 ـ **التربة المدارية الحمراء**: وهي تربة مغسولة بسبب كثرة الأمطار وتنتشر في أقصى جنوب السودان.

6 ـ **تربة الحشائش السوداء ـ التشرنوزم**: وتنتشر في السودان في منطقة الجزيرة وحوض بحر الجبل.

7 ـ **التربة الصحراوية**: وتنتشر في مساحة واسعة في شمال إفريقيا وهي لا تصلح في الإنتاج الزراعي.

---

(1) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص542

النبات الطبيعي :

يتنوع النبات الطبيعي من الغابات والحشائش ونباتات المستنقعات إلى نباتات الصحاري.

وتتوزع الغابات في المناطق المدارية وشبه الاستوائية في أقصى جنوب السودان وهي من النوع المختلط، حيث تغطي الأعشاب والحشائش أرض الغابة، كما تنتشر الغابات المعتدلة في الأجزاء الشمالية والغربية من بلاد المغرب العربي.

وتتوزع الحشائش في مساحات واسعة من شمال إفريقيا بفرعيها المعتدل والحار وتكثر في جنوب السودان ووسطه وفي أقصى شمال الصحراء الكبرى، كما تنتشر نباتات المستنقعات في السودان وبعض أجزاء شمال القارة وتسود في الصحراء النباتات الحولية والمعمرة وأغلبها من الجفافيات.

السكان :

وصل عدد السكان في شمال إفريقيا إلى (151118) ألف نسمة حسب تقدير الأمم المتحدة[1]. ويتركز معظمهم في منطقة الأطلس شمال غرب القارة ولا سيما السواحل المطلة على البحر المتوسط والمحيط الأطلسي، لتوفر الإمكانيات الجاذبة للسكان، كما توجد مساحات واسعة تكاد تخلو من السكان كالصحراء.

ويتميز شمال إفريقيا بنمو سكاني مرتفع يفوق أقاليم القارة الأخرى ويبلغ معدل النمو 3% وتأتي السودان في مقدمة دول الإقليم ثم تليها ليبيا والجزائر، بينما تقل عنها في المغرب ومصر التي تصل بهما 2.1% وتسجل تونس أدنى نسبة نمو سكاني بين دول الإقليم تبلغ 2%.

(1) UN. African Socio. - Ibid - P.1.

وأسباب ارتفاع معدل النمو السكاني في شمال القارة يعود إلى أنها أكثر دول القارة تقدماً وامتلاكها لأسباب التقدم والتنمية الاقتصادية، وكان لوجود الثروات النفطية والغاز في كل من ليبيا والجزائر، وللمعادن في تونس والمغرب ومصر أثر كبير في توفير الأموال اللازمة للتنمية من خلال الإنفاق على مشروعات الإسكان والصحة والتعليم.

ويبلغ سكان هذا النطاق ثلث سكان القارة، ويعيش هؤلاء فوق مساحة تقدر بـ27% من مساحة القارة ونظراً لوجود المساحات الشاسعة من الصحراء وهي مناطق طاردة للسكان ما عدا بعض الواحات، فقد ارتفعت الكثافة السكانية في الدلتا ووادي النيل في مصر والسودان، والجدول رقم (27) يبين زيادة السكان في هذا النطاق التي تضاعفت خلال 23 سنة.

جدول رقم (27)
الزيادة السكانية في هذا النطاق

السنة	العدد بالألف
1970	83.081
1980	107.105
1990	140.252
1993	151.118

المصدر: UN. African Socio-Economic - Indicators 1992 - P. 1.

وتنقسم أنماط السكان في شمال إفريقيا إلى:

1 ـ **البدو الرحل وأشباه الرحل**: ويتركز أكبر عدد من هؤلاء في السودان ويتوزعون في كردفان ودارفور كقبائل الكبابيش والبقارة، وفي صحراء شرق السودان البجه، كما يعيش 4 ملايين نسمة في الصحراء الكبرى في ليبيا والجزائر والمغرب وغرب مصر وأن عدد هؤلاء يتناقص بسبب الجهود المبذولة من قبل الحكومات لتوطينهم وتحسين مستواهم.

2 ـ **سكان الريف**: وهم يمثلون الغالبية العظمى وتصل نسبتهم إلى 65% من

مجموع السكان وترتفع هذه النسبة فتصل في المغرب إلى 70% من جملة عدد السكان، وفي تونس إلى 3/ 2 من السكان[1].

3 ـ **سكان المدن**: زاد في الفترة الأخيرة بسبب الهجرة المستمرة من الريف إلى المدينة للحصول على فرص عمل والتمتع بالخدمات التي تقدمها المدينة، وتتوزع المدن الكبرى في مصر وشمال إفريقيا وتضم ثمانية من كبرى المدن بالإضافة إلى الخرطوم وتوأمها أم درمان.

الكثافة السكانية:

دراسة العلاقة بين السكان والأراضي التي يعيشون عليها مهمة لتعيين الكثافة وليس عدد السكان إلى المساحة. ويبدو أن العلاقة بين المساحة والسكان تختلف اختلافاً كبيراً بين دول شمال إفريقيا، ففي مصر ترتفع بنسبة عالية على الرغم من أن أثر مساحاتها غير قابلة للزراعة، وتأتي المغرب وتونس بعد مصر في الكثافة العالية، بينما نجدها قليلة في ليبيا والجزائر والسودان، وترتفع الكثافة في دلتا ووادي النيل في مصر، وفي المغرب ترتفع الكثافة في الجهات الشمالية الغربية وتنخفض كلما اتجهنا نحو الجنوب الشرقي.

أما الجزائر فتتدرج الكثافة فيها من الشمال إلى الجنوب والحال نفسه في ليبيا، وفي تونس ترتفع الكثافة في المنطقة الساحلية بين بنزرت وصفاقص وتتركز الكثافة العالية في محورين في السودان الأول مع النيل وهو شريط طولي يمتد من الجنوب إلى الشمال، والثاني يمثل محور السافانا ويمتد من الشرق والوسط والغرب ويتقاطع الإقليمان في منطقة الجزيرة التي تمثل قمة الكثافة العالية.

---

(1) محمد عبد الغني سعودي ـ الوطن العربي: دراسة لملامحه الجغرافية ـ مصدر سابق ـ ص24.

التركيب العمري:

يتميز سكان شمال إفريقيا بارتفاع نسبة الفئات العمرية الدنيا دون 20 سنة بينما تنخفض في الفئة الكبرى أكثر من 56 ويمثل السكان في هذا النطاق بمروره في مرحلة الشباب. وسكان الإقليم متشابهة تقريباً في فئات السن حيث يرتكز الهرم السكاني على قاعدة عريضة وقمته مدببة مما يدلك على أن نسبة الإعالة كبيرة التي تتحمل فيها الفئة القادرة على العمل في إعالة هذا العدد الكبير.

أما نسبة النوع فهي مختلفة بين دول النطاق الشمالي وتبلغ نسبة الإناث في الجزائر 51% وارتفاعها بسبب الحرب التي قضت على كثير من الرجال وكذلك الهجرة إلى أوروبا التي أخذت تستقطب الشباب من الذكور وتختلف في الدول التي تخف فيها الحروب ويستتب الأمن ففي تونس تصل النسبة إلى 50.3% وهذه النسبة مختلفة بسبب تدخل عوامل كثيرة في تحديدها كطبيعة عمل الرجل وتعرضه للأخطار، والجدول التالي (28) يبين نسبة فئات سكان إقليم شمال القارة.

جدول رقم (28)
النسبة المئوية للسكان موزعة على ثلاث فئات

الفئة العمرية	1980	1990
0 ـ 14	42	40
15 ـ 64	54	57
65 ـ فأكثر	4	4

المصدر: UN. African Socio-Economic - Indicators - Addis Ababa - 1993 - P.3.

النشاط الاقتصادي:

يرتكز اقتصاد النطاق الشمالي أساساً على الزراعة التي تكون زراعة الحبوب عناصرها الهامة بسبب الدور الرئيسي الذي تقوم به كمواد غذائية ففي

المغرب تزيد مساحة الحبوب على 93% من مجموع الأراضي الزراعية وتساهم في 33% من جملة الدخل القومي للبلاد مع ملاحظة كمية الإنتاج لأنها مرتبطة بأمرين هما:

1 ـ الأحوال المناخية وهي متذبذبة.

2 ـ الأساليب المستخدمة فيها سواء كانت تقليدية أو عصرية.

وفي الجزائر تعتبر الزراعة وتربية الحيوان أهم حرف السكان ويقدر مجموع العاملين فيها ثلثي السكان وتساهم في ثلث الدخل القومي وتمثل زراعة الحبوب المكان الأول، وتمثل نفس المكانة في تونس إذ تساهم في حدود 40% من الدخل، وتعد زراعة الحبوب من أهم المحاصيل الزراعية ويأتي إنتاج الشعير في مقدمتها وتمثل نسبة ثلثين من محاصيل الحبوب ويأتي بعده القمح ثم الذرة، وتحتل الزراعة مركز الصدارة في النشاط الاقتصادي في مصر والسودان وتساهم بـ45% في مصر ويعمل بها حوالي 66% [1] من مجموع الأيدي العاملة.

وتأتي بالدرجة الثانية بعد الحبوب محاصيل أخرى وتمثل الحمضيات في المغرب المركز الثاني وتشكل نسبة مهمة في التجارة الخارجية المغربية.

أما في تونس فيعد إنتاج الزيتون في المرتبة الثانية والمركز الأول في التصدير فيصدر نحو 50% من الإنتاج إلى خارج الدولة.

وفي الجزائر فتأتي زراعة الزيتون والحمضيات في المرتبة الثانية بعد الحبوب.

وفي الجماهيرية العظمى تعد زراعة الزيتون والتمور ذات موقع هام وخاصة في سهل الجفارة وسهل مصراتة والواحات.

---

(1) محمد خميس الزوكة ـ جغرافية الوطن العربي ـ مصدر سابق ـ ص34.

ويتمتع محصول القطن والأرز بأهمية كبيرة في التصدير في كل من مصر والسودان فيحتل القطن في السودان المركز الأول من حيث التصدير.

وتسود زراعة الخضروات واللوز والجوز والنخيل والتين، أما الإنتاج الحيواني والثروة السمكية فهي مختلفة من حيث الإنتاج في هذا النطاق في الوقت الذي يحتل فيه هذا الإنتاج مكانة مرموقة في المغرب العربي نظراً لطبيعة البلاد تسود تربية الأغنام في الأقاليم شبه الجافة والجافة، وتساهم الثورة الحيوانية بحوالي 52% من الدخل الزراعي في تونس وتعم الأجزاء الجنوبية والوسطى. وسعت الجزائر لتطوير وزيادة عدد الحيوانات فأدخلت أنواع جديدة لتحسين النوعية.

وتربى الحيوانات كالإبل والأغنام والماغز والأبقار في مساحات واسعة من الريف والبادية، أما في السودان فتربى الإبل في الأقاليم الجافة التي تمثل الجزء الشمالي وإقليم الحشائش القصيرة، وتربى الأغنام والماعز في جميع أنحاء السودان.

وتعد تربية الحيوان في الريف المصري توأم للإنتاج الزراعي وخاصة الأبقار، أما الإبل فتربى في الإقليم الجاف منها.

وبالإضافة إلى إنتاج الغلات وتربية الحيوان توجد ثروة سمكية كبيرة بسبب إطلالة هذا النطاق على البحر المتوسط والمحيط الأطلسي، والبحر الأحمر وتعد المغرب في مقدمة دول شمال إفريقيا في الإنتاج ولم يصل إنتاج الأسماك إلى المستوى المطلوب.

الثروة المعدنية:

تعد الثروة المعدنية عنصراً مهماً من عناصر الاقتصاد في دول القارة الشمالية، وتأتي المغرب في مقدمتها بسبب توفر خامات البوتاسيوم والحديد

والرصاص والمنغنيز والفحم وتنتشر خامات الفوسفات والحديد والرصاص والزنك في الجزائر ويوجد في تونس الفوسفات والحديد.

أما النفط فيتركز في كل من ليبيا التي تمتلك احتياطي هائل وهذا ما سنتطرق إليه في الأوراق القادمة، وتأتي الجزائر في مركز متقدم في إنتاجه ثم مصر وتونس.

وتختلف نسبة العاملين في النشاطات الاقتصادية في إقليم شمال القارة ومن خلال قراءة لإعداد العاملين منذ عام 1970، زاد عدد العاملين في قطاع الصناعة والخدمات على حساب القطاع الأول قطاع (الزراعة) كما مبين في الجدول التالي رقم (29) الذي يبين التغير في عدد العاملين في قطاع النشاط الاقتصادي في هذا النطاق.

جدول رقم (29)

عدد العاملين في القطاعات الاقتصادية

السنة	زراعة	صناعة	خدمات
1970	56.5	15.7	27.8
1980	47.5	20.7	31.8
1990	39.2	24.1	36.7
1993	36.6	24.9	38.5

المصدر: UN. African Socio-Economic - Indicators - Addis Ababa - 1993 - P.11.

ويظهر من خلال الجدول تناقص عدد العاملين في الزراعة وتزايد عدد العاملين في قطاع الصناعة والخدمات، وهذا لا يعني أن الإنتاج الزراعي تراجع بل عوض عنه استخدام الآلة ونوعية البذور والمخصبات، ويؤكد التوسع الصناعة والخدمات.

الفصل العاشر

دراسة الجماهيرية العظمى

الموقع وأهميته:

تحتل ليبيا موقعاً متوسطاً في شمال إفريقيا وتقع تقريباً بين خطي طول 25/ 9 شرقاً وبين دائرتي عرض 33/ 18 شمالاً وتحدها مياه البحر المتوسط شمالاً والنيجر وتشاد جنوباً، ومن الشرق مصر والسودان ومن الغرب تونس والجزائر وتمتلك ليبيا ساحلاً بحرياً طوله 1900 كم من بئر الرملة إلى رأس أجادير.

وكان لموقعها أهمية كبيرة تاريخياً فكانت ولاية برقة التي احتلها اليونانيون وطرابلس التي استعمرها الفينيقيون. وفي القرن الأول الميلادي أصبحنا تحت الحكم الروماني وتلاشى الحكم الروماني أمام غزوات الفندال Vandales والقبائل البربرية[1]. وهاجرت القبائل العربية واستقرت بها في منتصف القرن السابع. واستمر مركز وأهمية المدن الساحلية وكونت حلقة وصل للتجارة مع مراكز القوافل العمرانية من جهة وأوروبا من جهة أخرى وتواصلت مع أجزاء إفريقيا الجنوبية.

---

(1) Walter Fitzgerald. Africa A - Social Economic & Political Geog - Major - Regions P373.

وتمكن العثمانيون من السيطرة على ليبيا في منتصف القرن التاسع عشر وطيلة هذه الفترة لم تتراجع أهمية الموقع الليبي وأصاب الأحوال الاقتصادية مد وجزر والفترة الأخيرة تقدمت الأحوال الاقتصادية حتى كادت أن تكتفي ذاتياً في إنتاج الحبوب مع وجود التجارة الدولية لتصدير منتجات ليبيا الحيوانية والتمر وازدهار بعض الصناعات كالنسيج اليدوي. حتى جاء الإيطاليون عام 1911 لاحتلالها وتحويلها إلى قاعدة إيطالية إلا أنها واجهت صعوبات كثيرة حيث جاهد الشعب الليبي جهاد. جهاده أسطر من نور تضيء الطريق لمستقبل أحفادهم. ولم تتغير أهمية موقع ليبيا في فترة من الفترات بل أصبحت أهميتها أكبر عندما اتضح أنها تحتضن بين بيناتها ثروات هائلة مقدمتها النفط وهذا جزء من هبات الموقع ومميزاته.

1 ـ التركيب الجيولوجي:

ترتكز ليبيا بصفة عامة فوق قاعدة من الصخور الأركية و التي تغطى بطبقات رسوبية مختلفة السمك والعمر الجيولوجي.

وحسب نظرية فيجنر كانت ليبيا تمثل جزء من قارة قديمة جندوانالاند وخاصة أجزائها الجنوبية. وتتكون أساساً من صخور أركية نارية ومتحولة استقرت فوق طبقات سميكة من الصخور الرسوبية وهي شديدة الصلابة ولذلك قاومت الحركات الالتوائية في بعض أقسامها وفي أقسامها الشمالية كانت تمثل جزء من بحر قديم (تيتس) وكان قاع هذا البحر أقل صلابة من القارة بسبب أنها تتكون من رواسب صخور جيرية طباشرية، ولذلك لم تقاوم هذه الصخور الحركات الالتوائية ولو بنينا جدولاً زمنياً للتطور الجيولوجي في ليبيا نجد أن:

1 ـ في عصر ما قبل الكمبري كانت الأراضي الليبية تمثل كتلة صخرية وهي جزء من القارة القديمة وكان البحر القديم يغطي معظم أراضيها.

وتكونت في هذا الزمن الصخور الأركية والمتمثلة في منطقة العوينات وهي على أهمية كبيرة في الاستفادة بسبب احتوائها على معادن ثمينة كالفضة والذهب والنحاس والقصدير والزنك.

1 ـ **الزمن الأول (الباليزوي)**: وحصل فيه مد وجزر للبحر فغطى مساحات كبيرة من مساحة ليبيا ثم انحصر في فترة لاحقة. وبذلك ازدادت مياهه اتساعاً وعمقاً مما أدى إلى تكون رواسب بحرية جيرية ورمال فوق صخور القاعدة الأركية. وكما تعرضت الأجزاء الجنوبية من ليبيا خلال الحركات التكتونية أدت إلى التواءات شديدة أدت إلى تكوين سلاسل جبلية جنوبية من أثرها تبستي والعوينات وأكاكوس وصاحبها نشاط بركاني غطى طفوحة مساحات واسعة.

2 ـ **الزمن الثاني (الميزوزوي)**: تعرضت الأجزاء الوسطى من ليبيا إلى طغيان مياه البحر ثم تراجعت مع نهايته مما أدى إلى تنشيط عوامل التعرية الهوائية مكونة رواسب قارية. وتكون الحجر الجيري والطباشيري ومختلف رواسب الرمل والطين والطفل. واحتوائها على حفريات كالأصداف.والزواحف يبدو لك على أنها رسوبات بحرية تعد مخزناً للماء الجوفي وتغذى من مصادر يصل بعدها إلى أكثر من 3000كم[1]. ويظهر الماء على شكل آبار وعيون في الواحات الصحراوية.

كما تحتوي على الحقول النفطية وخاصة تكوينات الكريتاسي.

3 ـ **الزمن الثالث (السينوزوي)**: تعرضت الأجزاء الوسطى والشمالية

(1) جودة حسنين جودة ـ العالم العربي: دراسة في الجغرافية الإقليمية ـ دار المعرفة الجامعية ـ الإسكندرية ـ 1985 ـ ص870

من ليبيا إلى هبوط أدى إلى تقديم مياه البحر وتراجعه بعد حركة رفع تالية مما أدى إلى انكشاف الطبقات الجيرية كما حدثت عدة حركات التوائية وثورات بركانية. فالحركة الالتوائية كونت جبال ليبيا الشمالية مع ملاحظة أن قسم من الكتاب يشير، إلا أن تداخلت حركة الالتواء مع انكسار كان سببها تكوين الجبل الأخضر وهو رأي ضعيف.

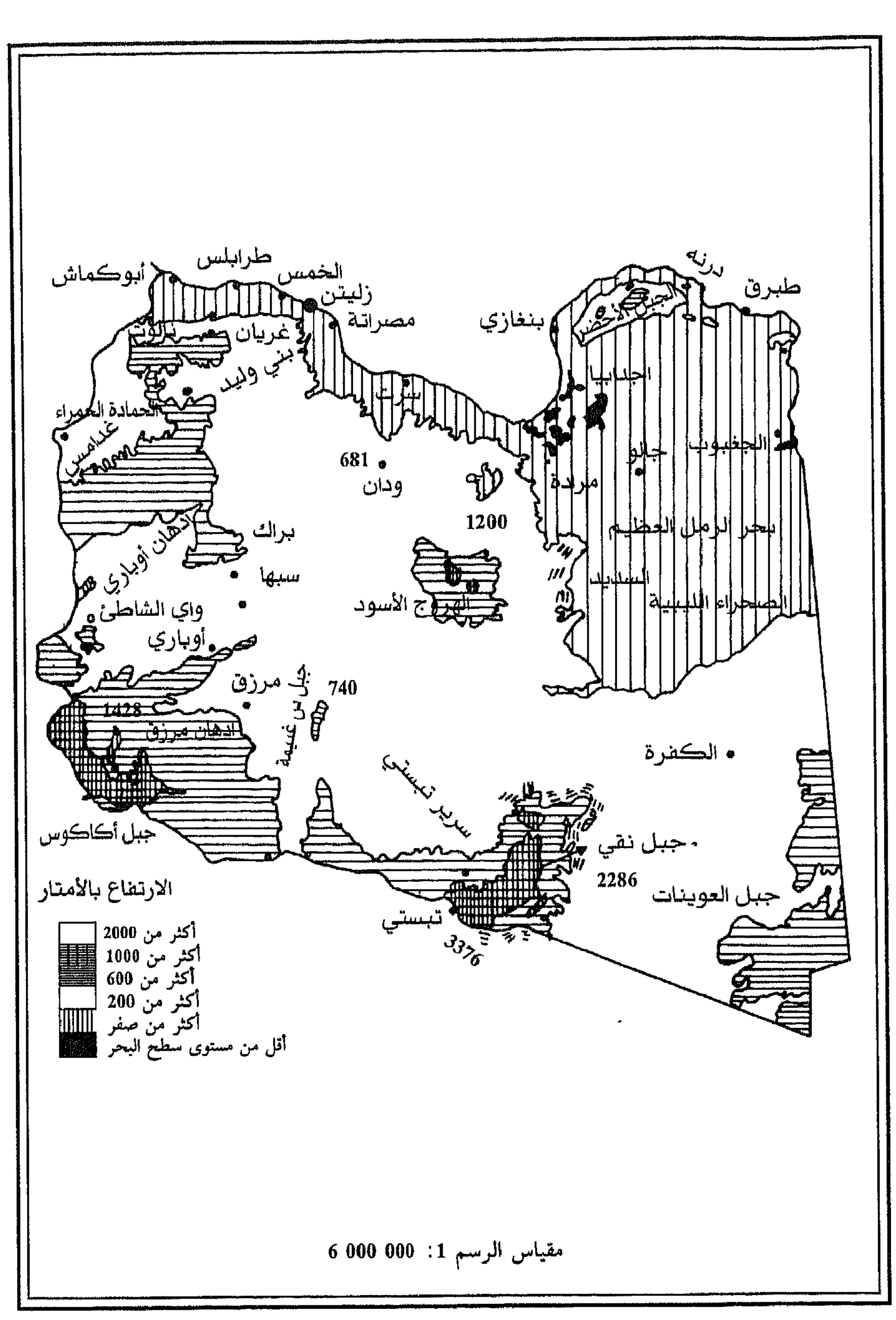
كما كان من نتائج التكوينات البركانية بروز جبال الهروج السوداء في وسط الصحراء الليبية.

وتكوينات هذا الزمن الحجر الجيري في مساحات واسعة وخاصة التقاء برقة فزان طرابلس وصخور ساحل البحر المتوسط ورواسب الحصى الرملي، والتي تحتوي على آثار حيوانات برية وبحرية.

4 ــ **الزمن الرابع**: استمرت حركة الالتواء والثورات البركانية وانتشار الطفوح. وتعرضت ليبيا وخاصة المناطق الجنوبية إلى مناخ رطب وأمطار غزيرة ونشطت عوامل التعرية المائية. ثم الهوائية بعد التغير المناخي وتحت الجبال ونقلت فتاتها ورسبتها في المنخفضات كالأحواض والأودية مما أدى إلى تكوين رواسب رملية ملئت الأودية وكذلك كثبان الرواسب الرملية المتماسكة وغير المتماسكة وتكونات الطوف الجيري حول الينابيع في الواحات.

وبذلك أخذت ليبيا شكلها النهائي في أواخر الأيوسيني بمظاهرها الحالية والتي يمكن تقسيمها إلى: (انظر الخريطة رقم 43).

أ ــ **المرتفعات الجنوبية**: فهي كتل جبلية فرقتها عوامل التعرية بأنواعها وأصبحت جبال انفرادية كجبال العوينات وأركنو والهوائشي والترهوني وتبستي ونقي الهروج السوداء والحساونة وأكاكوس وتاورارات. فهي جبال التوائية قديمة تحولت إلى جبال انفرادية بسبب عوامل التعرية.



الخريطة رقم (43)
تضاريس ليبيا

الجبال الشمالية: وتشمل جبل نفوسة والذي يمتد من الشمال الغربي من البلاد وينتهي عند الخمس، أما الجبل الأخضر والذي ينفصل عن الجبل الغربي بواسطة خليج سرت. يمتد الجبل الغربي بمسافة 500كم من الحدود التونسية ويمر بجبل نفوسة والترهوني ويتكون من صخور جيرية وتكونت في نهاية الزمن الثاني والثالث، وتقف هذه السلسلة حائلاً أمام تقدم الأمطار إلى الجنوب والعكس، تمنع تقدم الرمال إلى الشمال وتحتضن إلى الشمال سهلاً ساحلياً هو سهل جفارة الخصب. وهذه السلسلة بمجموعة من الأودية التي تتجه نحو الجنوب والشمال[1]. أما الجبل الأخضر فهو يشرف على بعض أجزائه على البحر ويمثل هضبة لها ثلاث قمم على شكل مدرجات أعلى ارتفاع له في القسم الثالث والتي تصل إلى 850م والقمم هي الأولى المرج والثانية البيضاء والثالثة سيى الحمري ويتكون الجبل من صخور أغلبها يعود إلى الزمن الثالث.

ومن الجدير بالذكر أن الجبل الغربي والأخضر يمثلان هضبة بقمم جبلية فأعلى ارتفاع للأولى هو 880م في غريان والثاني يصل إلى 705م.

ب ـ **الهضبة**: وتغلب على سطح ليبيا الهضبة فهي هضبة صخرية واسعة مترامية الأطراف متوسطة الارتفاع وارتفاعها في الجنوب ابتداء من سهول سرت وتصل إلى البحر بشكل متدرج كما في سرت والأقسام الغربية أو بشكل حاد كما في الجبل الأخضر وطرابلس. وتحتضن الهضبة عدة مرتفعات يصل ارتفاعها إلى (3140م) كما في جبال تاسيلي و3040م وتبستي و1934م في العوينات كما يوجد فيها أحواض عظيمة الاتساع ساعدت على نشوء واحات منتشرة في نطاقين نطاق إلى الشمال وآخر إلى الجنوب فيمثل النطاق الشمالي والجغبوب وجالو وأوجلة

---

(1) UN. Economic - Ibid - P.11.

ومرادة والجوف وغدامس والجنوبية فهي الكفرة وسبها. وتقطع الهضبة عدة أودية جافة.

أما تكويناتها فهي مختلفة ومتنوعة كتكوينات الرمال الناعمة والتي تنتشر في مساحات واسعة على شكل كثبان رملية سيفية وبلخانية كبحر الرمل العظيم ورملة ريبانة وأدهان مرزق وأوباري وتكوينات أخرى حصوية ناعمة وخشنة وتسمى بالسرير كسرير تبستي والقطوسة وتنتشر الحمادات ذات السطوح الصخرية شديدة الصلابة العادية في الرمال والحصى كالحمادة الحمراء وحمادة مرزق وحمادة تنغرت.

3 ـ السهل الساحلي:

يمتد السهل الساحلي من الغرب إلى الشرق ويتكون من المجموعة من السهول والتي تنحصر بين البحر والجبال الشمالية والهضبة في الوسط وينقسم إلى:

أ ـ سهل جفارة وهو سهل الشمال الغربي في الجنوب، وهو سهل مثلث الشكل ويأخذ السهل بالارتفاع من الشمال إلى الجنوب، ويحتضن أرض متموجة وخاصة الأجزاء الشرقية وأما في الأجزاء الغربية تنتشر المستنقعات كما في منطقة زوارة، وتوجد فيه مناطق تغطى بالرمال.

ويمتاز السهل بغناه بالمياه الجوفية وتربة خصبة صالحة للزراعة فأقيمت مزارع مهمة ويخترق السهل عدة وديان أقيمت عليها سدود لحماية الأراضي الغربية فيها من خطر السيول.

ويمتد سهل وسطي من رأس المنى إلى الزويتينة، ويحضن هذا السهل عدة مزارع كالكراريم والدفنية، وكلما تقدمنا نحو الشرق يمتد السهل في منطقة شبه

صحراوية، وخاصة جنوب مصراتة، وبعض الساحل في هذا الجزء الكثبان الرملية ويمتد سهل سرت إلى الجنوب ويمتاز هنا بوجود السبخات والعيون المائية، كتاورغاء وأم الأدهم والهيشة والعوينات والمرج وكركر وتجري فيه عدة أودية كسوف الجين والبي الكبي والعقر والهراري والفارغ ويمتد السهل من الزويتينة إلى توكرة ويسمى بسهل بنغازي وهو على هيئة مثلثات رأسية في الشرق وقاعدة في الغرب منتشرة فيه التربة الحمراء وتكثر فيه المزارع كالقوارشة والهواري، وتنتشر فيه الآبار كما تنتشر فيه الكثبان الشاطئية ويقطع هذا الساحل مجموعة أودية كالهيشة والباكور وزوارة والصلاليب والقطارة والتي يعتبر أكبر الأودية وأقيم عليه عدة سدود لاستغلالها وتجنب خطر المنسوب العالي على مدينة بنغازي كما تنتشر في هذا السهل عدة مستنقعات وسبخات كسبخة قنفوذ وقاريونس والسلماني ودريانة.

أما المنطقة التي من درنة حتى الحدود الشرقية وتحتضن سهول جمة كسهل المرج والأبيار وينفصل السهل عن الساحل في منطقة توكرة حيث تصل حافة الهضبة بمياه البحر.

التربة:

تنقسم التربة من حيث ظروف تكوينها إلى محلية ومنقولة، والأولى مشتقة من القاعدة الصخرية التي ترتكز عليها، أما المنقولة فهي أرسبت بسبب عوامل الإرساب كالمياه والرياح.

وتتوزع التربة في ليبيا حسب تقسيمها إلى الأفرع التالية:

1 ـ **تربة البحر المتوسط**: وهي تربة (Terrarossa) وتتوزع في السهل الشرقي وعند تداخلها مع الرمال تتحول إلى بنية وتنتشر في السهل الغربي.

2 ـ **التربة الصحراوية**: وتغطي مساحات شاسعة من البلاد وتشمل مناطق

السرير والحمادة والعروق وتغطي هدة قلب الأجزاء الجنوبية والوسطى وتتداخل مع السهل في بعض المناطق.

3 ـ **التربة الرسوبية**: تتوزع على الشريط الساحلي كسبخة أو كما في تاورغاء وأسباخ قرب بنغازي.

4 ـ **التربة الرملية**: وتنتشر هذه في المناطق الساحلية وتظهر على شكل كثبان رملية وتظهر في سهل جفارة وسهل بنغازي.

5 ـ **التربة الرسوبية**: وتتكون هذه بسبب ترسبات حملتها الأودية القادمة من المناطق المرتفعة وتنتشر في سهل جفارة وخاصة المناطق الشرقية.

المناخ:

يسود المناخ الصحراوي في ليبيا ما عدا الأجزاء الشمالية حيث تأثير مناخ البحر المتوسط والذي لا يتعدى 50كم، فأغلب الأجزاء يسود فيها ارتفاع في درجة الحرارة في الصيف وانخفاضها في الشتاء ومدى حراري واسع وأمطار قليلة باستثناء الشريط الساحلي.

ففي الشتاء يؤثر عليه الضغط العالي الأزوري والضغط المنخفض على البحر المتوسط فتتعرض ليبيا لمرور انخفاضات جوية قادمة من الضغط المرتفع المحيطة بالبحر المتوسط وتشكل أعاصير تسبب سقوط الأمطار على الساحل الليبي.

أما في الصيف حيث تتعامد الشمس على مدار السرطان حيث ترتفع منطقة الضغط الأزوري إلى الشمال مع امتداد في البحر المتوسط وبذلك تخضع ليبيا للرياح التجارية الشمالية الشرقية تؤدي إلى تلطيف درجة الحرارة على الأجزاء الشمالية، ويزداد المدى الحراري كلما ابتعدنا عن الساحل نحو الصحراء وهو كذلك بين الليل والنهار والصيف والشتاء.

وتزداد الرطوبة النسبية في ليبيا من 80% إلى 85% في المناطق الساحلية وتقل كلما ابتعدنا داخل الصحراء ففي سبها تصل إلى 10% أما الأمطار فهي شتوية ولكنها غير منتظمة ومتقطعة وتختلف في كميتها بين الساحل والداخل فتجلبها الرياح العكسية الشمالية الغربية.

وتنحصر المنطقة التي يكون فيها أكثر كمية في إقليم محدد يمثل شريط ساحلي يساوي 15% من مساحة البلاد وخاصة الجبل الغربي وسهله والجبل الأخضر وسهل بنغازي وتقل الكمية في خليج سرت فتصل في الأولى إلى 50ملم و350ملم في جبل غريان وقد لا تصل إلى 80ملم في مزدة.

ويمثل هذا الشريط مناخ البحر المتوسط. وكلما ابتعدنا عن الجبال في الجهة الجنوبية الواقعة في ظل الرياح سواء للجبال الشرقية أو الغربية مع تداخل في منطقة سرت حيث يسود مناخ الاستبي حيث يتمثل في صفات الجفاف والرطوبة النسبية فيه أقل من الإقليم الأول الذي يمثل الجبل الغربي وسهله والجبل الأخضر وسهله بنغازي. ويمثل مناخاً انتقالياً بين مناخ البحر المتوسط في الشمال والصحراء في الجنوب فهو إقليم صحراوي وتتوزع في جنوبه الجبال الشرقية والغربية بالإضافة إلى خليج سرت حتى الحدود الجنوبية وهو إقليم كامل والمدى الحراري عالي بين الليل والنهار والشتاء والصيف والرطوبة النسبية منخفضة وهو قليل النبات ما عدا الصحراوية فيها.

مصادر المياه:

لا تمتلك الجماهرية أي مورد مائي سطحي عذب دائم الجريان لقلة وتذبذب الأمطار وطبيعة التكوينات الجيولوجية لذلك مصادر المياه من مياه الأمطار والمياه الجوفية.

وتعد الأمطار المصدر الرئيسي للمياه الليبية فهي المسؤولة عن المياه الجوفية والتي كانت السبب في إنتاج زراعي مستقر. وبقيت إمكانية التوسع في الزراعة مرهونة بتلك التي توجد فيها مياه جوفية ولكن كميتها قليلة ونسبة ملوحتها محدودة.

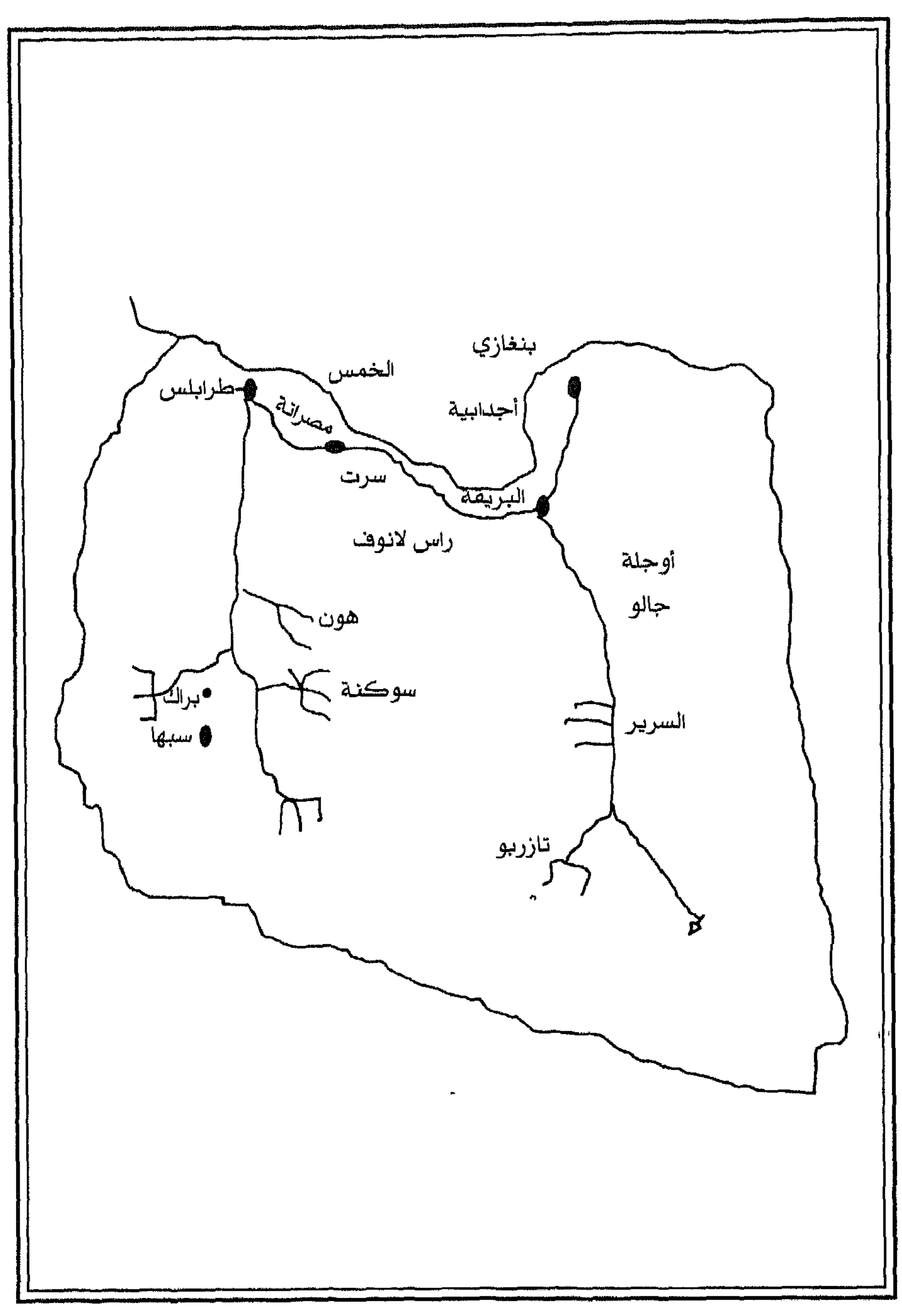
ومناطق الإنتاج الزراعي الكثيف والمتمثلة في سهل بنغازي وسهل جفارة تواجه مشكلة نقص المياه الباطنية بسبب التوسع في الزراعة واستعمال كميات كبيرة منها وهو استغلال غير أمثل بحيث لا يتم استخدام المقنن المائي مما أدى إلى استنزافها. مما تنبه إليه في ضرورة العمل الفوري في تنظيم في مشروعات الري من أجل وضع موازنة بين المياه المستغلة والمعوضة (Pechang Rate) ويتم ذلك في وضع سياسة مثلة للرعي وتشجير الأودية وبناء الجسور وإقامة القنوات والمدرجات على التربة حتى تستفيد بقدر أكبر لتعويض المياه الباطنية لأن تعويض المياه الباطنية عن طريق الخاصية الشعرية (Percahation) وبما أن المناطق الشمالية في الجماهيرية كسهل جفارة وسهل بنغازي تمثل ثقل سكاني واقتصادي كبيرين حيث يسكن نحو 80% من جملة سكان البلاد وهذه المنطقة أو الشريط لا يمثل سوى 6% من مساحة البلاد وفيه أغلب المدن المهمة حيث يمثل مركز إدارياً مركزياً تمت فيه مراكز الصحة والتعليم والخدمات والمواصلات وسيزداد عدد السكان وتزداد كثافتهم فيه ويزداد الطلب على المياه في شتى جوانب الحياة، وبما أن الكمية المائية محدودة وتحتاج إلى كمية أكثر جذباً للسكان أو قابلية للتطور الزراعي. فستكون في المستقبل أمام مشكلة وخطر كبير هو استنزاف الموارد المائية وقلتها مما يؤدي سلباً على هذا النطاق العمراني والزراعي لذلك جاء التفكير في بناء المشروع العملاق النهر الصناعي العظيم والذي يعد من أهم مشروعات التنمية الاجتماعية والاقتصادية والذي يعد من المشاريع الارتوائية الكبيرة وهو

يستغل مياه في أحواض جوفية جنوبية تعود لعهود قديمة من الزمن في الزراعة والاستعمالات السكانية الأخرى والمشروعات بهدف نقل كميات كبيرة من المياه الباطنية في صحراء جنوب البلاد في منطقتي السرير وتازربو وجبل الحساونة. وبسبب عدم توفير المقومات الزراعية وفي مقدمتها التربة الصالحة للزراعة في المناطق الغربية من مصدر التغذية فصار التوجه بها إلى المناطق التي تتوفر بها تربة صالحة للزراعة والتجمعات السكانية الكثيفة ولسد النقص الحاصل في المياه ولمواجهة خطط التنمية الاقتصادية فيها.

وبعد أن تم اكتشاف مستودعاً هائلاً من المياه العذبة في منطقة السرير وتازربو والكفرة وجبل الحساونة، وتبلغ مساحة حوض الكفرة 750.000كم^2 وتقدر سعته التخزينية (3400كم^3)، وتبلغ مساحة حوض مرزق (450.000كم^2) وسعة التخزين (4800كم^3).

وقد خصص 96% من حجم مياه النهر لأغراض الزراعة والتي تمكن البلاد من زيادة الأرض الزراعية والوصول إلى حالة الاكتفاء من المنتجات الزراعية مما بعد التخلص من أخطر مشكلة تواجه الدولة وقد اختبرت الأراضي الزراعية بعد دراسة طويلة ومستضيفة من قبل المتخصصين حيث تمت فحوصات التربة ومدى صلاحيتها للزراعة وأدت تلك الدراسات إلى أن بعض الأراضي تحتاج إلى استصلاح ومعالجة. كما جرى العمل في استصلاح وتطوير مساحات تبلغ (38.000) هكتار في جنوب سهل بنغازي و(18000) هكتار في ما بين أجدابيا وسرت، ووضعت خطة لاستثمار (100.000) هكتار من الأراضي الزراعية.

انظر الخريطة رقم (44) عن مشروع النهر الصناعي العظيم.



الخريطة رقم (44)
النهر الصناعي العظيم

السكان :

يبلغ عدد سكان ليبيا (5034) ألف نسمة لعام 93إفرنجي. ولو حاولنا أخذ نظرة تاريخية للسكان في ليبيا لوجدناها تفتقد إلى الدقة بسبب كونها قائمة على التخمين وأول تعداد جرى في البلاد عام 1843إفرنجي بحوالي (518) ألف وفي عام (1911إفرنجي) (569ألف نسمة). ويعتقد أن عدد السكان في ليبيا تناقص خلال الاحتلال الإيطالي وما رافق الاحتلال من قتل وطرد ونفي.

وتزايد عدد السكان بعد الاحتلال بشكل كبير حيث تضاعف (4) مرات ووصل معدل النمو 4% سنوياً كما في عام 1971إفرنجي وهو معدل مرتفع بالنسبة لمعدل دول العالم وجاء هذا النمو السريع بسبب التنمية الاجتماعية والاقتصادية وتحسين الوضع الصحي وتناقص معدل الوفيات في المواليد. انظر الجدول رقم (30).

جدول رقم (30)
تزايد عدد السكان

السنة	1931	1936	1954	1964	1973	1984	1990	1993
حالة السكان في الألف	654	732	1.088	1.564	2.249	3.637	4.545	5.048
نسبة الإناث	=	=	48	48	47.5	47.5	47.6	47.8

المصادر:

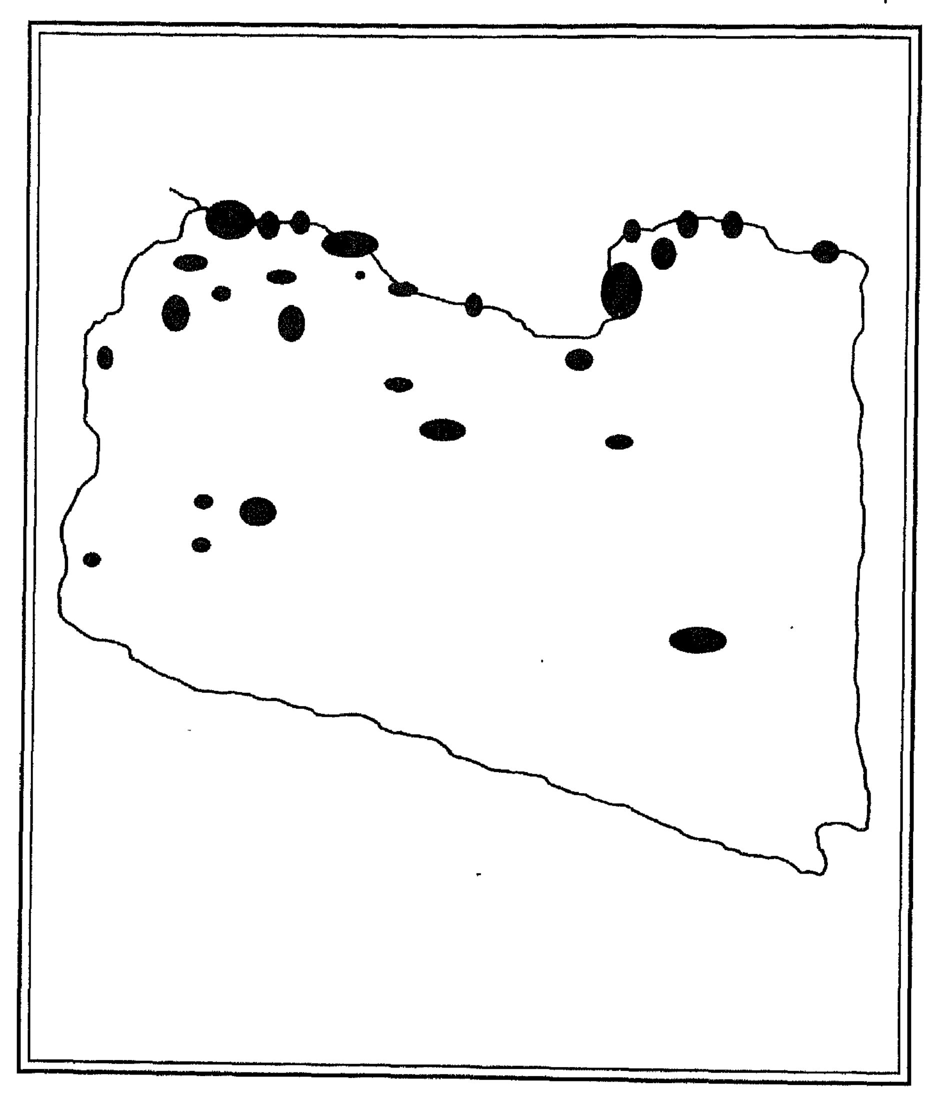
(1) محمد المبروك المهدوي ـ جغرافية ليبيا البشرية ـ قاريونس ط2 ـ 1990 ـ ص118.

(2) UN. - African Socio-Economic Indicators - Addis Ababa. 1933, P.1.

توزيع السكان:

تتباين توزيع السكان في الجماهيرية بسبب كثير من الضوابط الطبيعية والبشرية، حيث تتركز كثافة السكان في الشريط الساحلي وخاصة في منطقة سهل جفارة وسهل بنغازي من المراكز العمرانية فيها. فعلى الرغم من أن الكثافة العامة تمثل 1.5نسمة/ كم^2 إلا أن المنطقة الجنوبية الوسطى 0.9/ كم^2، وبهذا تمثل ليبيا نطاقين متميزين من حيث التوزيع السكاني الأول ذات كثافة متوسطة ويمثل الشريط الساحلي وخاصة أجزاءه الغربية والوسطى منه والنطاق

الثاني خالي من السكان باستثناء بعض الواحات بالإضافة إلى هذين النطاقين هناك اختلافات كبيرة في الكثافة ضمن النطاق الواحد. فالقسم الشمالي يسكنه 86% من مجموعة السكان ويتركز هؤلاء في المراكز الحضرية (انظر الخريطة رقم 45).



خريطة رقم (45)
التجمعات الحضرية في الجماهيرية

التركيب النوعي والعمري:

لتحديد الاتجاهات العامة والإمكانيات البشرية العاملة فيتم دراسة النوع والفئات العمرية للسكان، ومن خلال دراسة فئات صغار السن نجد أن الشعب الليبي شعب فتي بسبب كبر حجم الفئة دون 14 سنة حيث أنها تمثل قاعدة عريضة للهرم السكاني، ويظهر من نتائج التعداد الذي أجري في عام (1984إفرنجي) أن هذه الفئة تمثل 47% وكبار السن لأكثر من 65 سنة تشكل 4% من المجموعة. أما نسبة النوع فظهر تعداد (1984إفرنجي) مجموع السكان الليبي 3.237.000 ألف نسمة منهم 1.603.000 ذكور و1.582.000 إناث أي ما يعادل 49% من السكان وبهذا تصبح نسبة الذكور 104 ذكر لكل 100 أنثى وهذه النسبة مختلفة من منطقة لأخرى حسب الطلب على العمالة وفرص العمل.

النشاط الاقتصادي:

كانت حرفة الرعي والزراعة تمثل أهم نشاط اقتصادي في البلاد على الرغم من أن المساحة الزراعية لا تتعدى 15% من المساحة الكلية في البلاد أي ما يعادل 1/ 10 من المساحة الصالحة للزراعة، حيث تقدر المساحة التي يمكن استغلالها زراعياً بـ10% من مساحة البلاد الكلية. وتشير إحصاءات عام 1990إفرنجي أن الرقعة الزراعية كانت تمثل (3700) ألف هكتار.

وبعد اعتماد خطط تنموية خمسية بنسبة خطة عام 1963إفرنجي تنتهي عام (1968إفرنجي) حيث كانت المخصصات الزراعية تبلغ في حدود 30 مليون دينار أي ما يعادل 17.5 من مجموع المخصصات، لكنها لم تكفي هذه المبالغ في التعويض في الزراعة بشكل جيد بسبب أن هذه الأحوال غير كافية للنهوض في ناء تنمية اقتصادية ذات مردود سريع. بينما الخطة التنموية الثانية من (76 ـ) والمعدة مشروعات كبيرة للاستصلاح الزراعي لأجل استغلال الموارد

المتاحة استغلال أمثل للوصول إلى الاكتفاء الذاتي ومحاولة إيجاد فرص عمل جديدة للسكان ورفع مستوى الدخل للفلاحين. وتركز الخطة في تطوير السهول كسهل جفارة ومشروع الجبل الأخضر ومشروعات التوسع في فزان ومشاريع الكفرة والسرير ومشروع الصلول الخضر ومشروع تاورغاء. وتشمل الخطة تطوير مشاريع سهل جفارة في مساحة تقدر (405) ألف هكتار كمشروع القرابولي للمياه ووادي الهيرة وترهونة والعريان ووادي المجنين وبئر التفاس ووادي الحمر ومرتفعات غريان وبئر فباء والغنم.

أما مشروعات فزان ـ فهي تهدف لاستصلاح 38 ألف هكتار تشمل وادي الحياة ووادي الشاطىء ومشروع سبها ومشروع مرزق. أما مشروع الكفرة والسرير حيث بلغ الاستصلاح المساحة (32) ألف هكتار للرعي بالإضافة إلى استصلاح مساحات للتوسع في تزايد الإقليم وكان مشروع السرير يهدف إنتاج الحبوب في مساحات واسعة كمشروع جالو وأوجلا ومراده ويهدف مشروع تاورغاء إلى استصلاح 2000 هكتار من الأراضي المحلية. أما مشورع الصلول الخضر فيهدف إلى استصلاح الأراضي الواقعة بين أبو قرين غربة إلى بن جواد شرقاً. وفي الجبل الأخضر يهدف استثمار الأراضي في مشاريع سهل المرج وسهل بنغازي الفتائح ووادي القطارة والسلطانة مناطق أخرى.

الثروة الحيوانية:

كانت الجماهيرية في مقدمة الدول المصدرة للحيوانات إلى عام 1960إفرنجي حيث تراجعت ودخلت ضمن الدول المستوردة وذلك لعدة أسباب منها النمو الحضري وهجرة السكان وزيادة الطلب على اللحوم بعد تحسين مستوى الدخل وبعد الخطة التنموية الزراعية 1963إفرنجي بدء الاهتمام ومحاولة زيادة اعداد الحيوانات كالأغنام والماعز والإبل والأبقار والدواجن.

الصناعة:

على الرغم من نشأة الصناعات اليدوية في ليبيا قديماً إلا أن التاريخ الفاصل لنشر صناعات حديثة يرجع إلى عام (1924إفرنجي) فقد تم إنشاء مصنع النسيج وفي عام 1931 ـ 1933إفرنجي حيث تم بناء مصانع المياه الغازية وبناء معاصر للزيتون ومواد البناء وبعض المواد الكيماوية وتلك التي تتعلق بالصيد البحري وصناعات خشبية.

وبعد صدور قانون التنمية الصناعية الوطنية في عام (1963إفرنجي) حيث أعددت خطة للتنمية الشاملة وجاء ذلك بعد أن تم تصدير النفط وتوفر الإمكانية لعوائد مادية لدى الدولة، راجع نصيب الصناعة 4% من القيمة المخصصة للصناعة ثم جاء التوسع في المرحلة الثانية والتي تشمل مرحلة ما بعد الثورة والتي كان لها الدور الرائد في التوسع في الصناعة ومحاولة الاعتماد على النفس وكان التشيع والإسهام يشمل عدة تواصي مهمة لقيام الصناعة مثل تحويل الصناعة كإنشاء المصارف التجارية والتي اعتمدت إعطاء القروض لبناء المنشآت الصناعية كما جاء توجه الدولة في أن تنمي وتنشىء مشاريع صناعية حكومية ذات رأس مال كبير حيث التوجه إلى القطاع العام ووضعت الدولة أمامها مهمة رفع مستوى المعيشة لكافة الأفراد بالتركيز على النشاط الصناعي والزراعي وكان التوجه نحو صناعة تلبي الحاجات الرئيسية للسكان والتي تشكل رباعي استراتيجي مهم. وهي الصناعات التي تلبي كلاً من الغذاء والسكن والملبس والاستراتيجية للتصدير فتوسعت المصانع في أغلب أجزاء الجماهيرية والتوزيع الجغرافي يتفق مع التوزيع العام للسكان حيث استقطبت المدن الرئيسية أغلب النشاط الصناعي ولهذا بني نطاق صناعي ساحلي بسبب فر النقل الرخيص ووجود الموانىء البترولية فيه. وتطورت الصناعة حتى جهت بالصناعات الثقيلة كالسرج العلمي الصناعي المتمثل في مصنع الحديد ملب والذي يعد ركيز صناعة مهمة للوطن العربي.

النفط

بعد الحرب العالمية الثانية حصلت شركة أسو على ترخيص من الإدارة الإيطالية للاستطلاع لا للحفر وكانت الدراسات مشجعة، وأصدر قانون المعادن لسنة 1953إفرنجي حيث منحت شركات ترخيص في 46 منطقة (مساحتها 460.000كم^2) ثم صدور قانون رقم 25 لسنة 1955إفرنجي وفي عام 1959إفرنجي اكتشفت شركة أسو بئر زلطن بمعدل (16500) برميل يومياً على الرغم من العثور عليه عام 1914إفرنجي في سيدي المعري في طرابلس عندما انبعثت غازات نفطية، وعثرت شركة إيطالية كانت تبحث في المياه على النفط عام 1937إفرنجي عند عمق 256م في طبقات صخرية فيها آثار له وفي عام 1961إفرنجي دخلت مرحلة التصدير من ميناء البريقة.

التوزيع الجغرافي للنفط:

قسمت ليبيا طبقات للقانون 100 إلى أربعة أقسام نفطية:

أ ـ القسم الشمالي الغربي شمال دائرة عرض (28°) وقرب خط طول 18.5°.

ب ـ الشمالية الشرقية شرقي خط طول 18.5 وشمال دائرة عرض 28.

ج ـ الأجزاء الجنوبية الشرقية جنوب دائرة عرض 28 وشرق خط طول 18.5°.

د ـ المنطقة الرابعة تشمل باقي الأجزاء.

أهم الحقول:

1 ـ **حقل زلطن (شركة أسو استاندر)**: مجوعة آبار أكثر من 61 بئر وينتج (17500) برميل في اليوم تدفق طبيعي يصل إلى البريقة.

2 ـ **حقل الراقوبة**: غرب زلطن عدد الآبار (47بئر) (42بئر) فيها تدفق طبيعي.

3 ــ **حقل الواحة:** يبعد عن ساحل الخليج 200كم اكتشف من قبل شركة الواحة (7 آبار) منتجة عام 1974إفرنجي تدفق آلي.

4 ــ **حقل جالو:** يضم (54 بئر ــ 74 بئر) بالانسياب الطبيعي و148 بواسطة المضخات.

5 ــ **حقل الظهرة:** (7 آبار) بالانسياب الطبيعي.

6 ــ **حقل سماح:** (17 بئر) منتج بالانسياب الطبيعي.

7 ــ **حقل دفة:** (23 بئر) الانسياب بواسطة المضخات.

8 ــ **حقول الانتصار:** (25 بئر) انسياب.

9 ــ **حقول نافورا** (35 بئر) انسياب + ضخ.

10 ــ **السرير:** أعظم حقل في ليبيا يضم (37 بئر) انسياب.

11 ــ **حقل م الفرود:** (4 أبار) وتتدفق عن طريق الضخ بالماء.

12 ــ **حقل أمال:** (74 بئر) ضخ بالغاز.

13 ــ **حقل العورة:** (18بئر) ضخ آلي.

14 ــ **حقل ماجد** (6 آبار) ضخ آلي.

إضافة إلى ما سبق هناك حقول مثل الجفرة ــ صمبابي ــ زاقوط ــ منصور ــ لهيب ــ جبل ــ بلعون ــ حقل أبو الطفل ــ باهي.

الحقول البحرية:

وتقع في شمال البلاد على بعد 125كم من الساحل الغربي شمال غرب طرابلس متمثل في حقل البوري. وتم بناء منصة بحرية وزنها 1125 ألف طن وأماكن محطة ومهبط للطائرات وأجهزة للحفر وتحلية المياه ومعدات للنقل. وتم ربطها بمنصة فرعية. ويبلغ معدل إنتاجها 150 ألف برميل في اليوم.

الاحتياطي والإنتاج :

يقدر الاحتياطي النفطي الليبي حسب إحصاءات 1988إفرنجي تقريباً 4% من مجموع احتياطي الأوابل وهذا الاحتياطي لا يغطي القوة الحقيقية لإمكانية البلاد بسبب أن كل فترة يتم اكتشاف حقول جديدة مما يؤدي إلى ارتفاع الكمية.

الإنتاج :

بدأ الإنتاج عام 1961إفرنجي بمقدار 6.64 مليون برميل في السنة وتزايد الإنتاج حتى أصبح عام 1964إفرنجي 315.62 مليون برميل وفي عام 1974إفرنجي أصبح 400 مليون ثم 429 مليون برميل عام 1981إفرنجي.

التكرير :

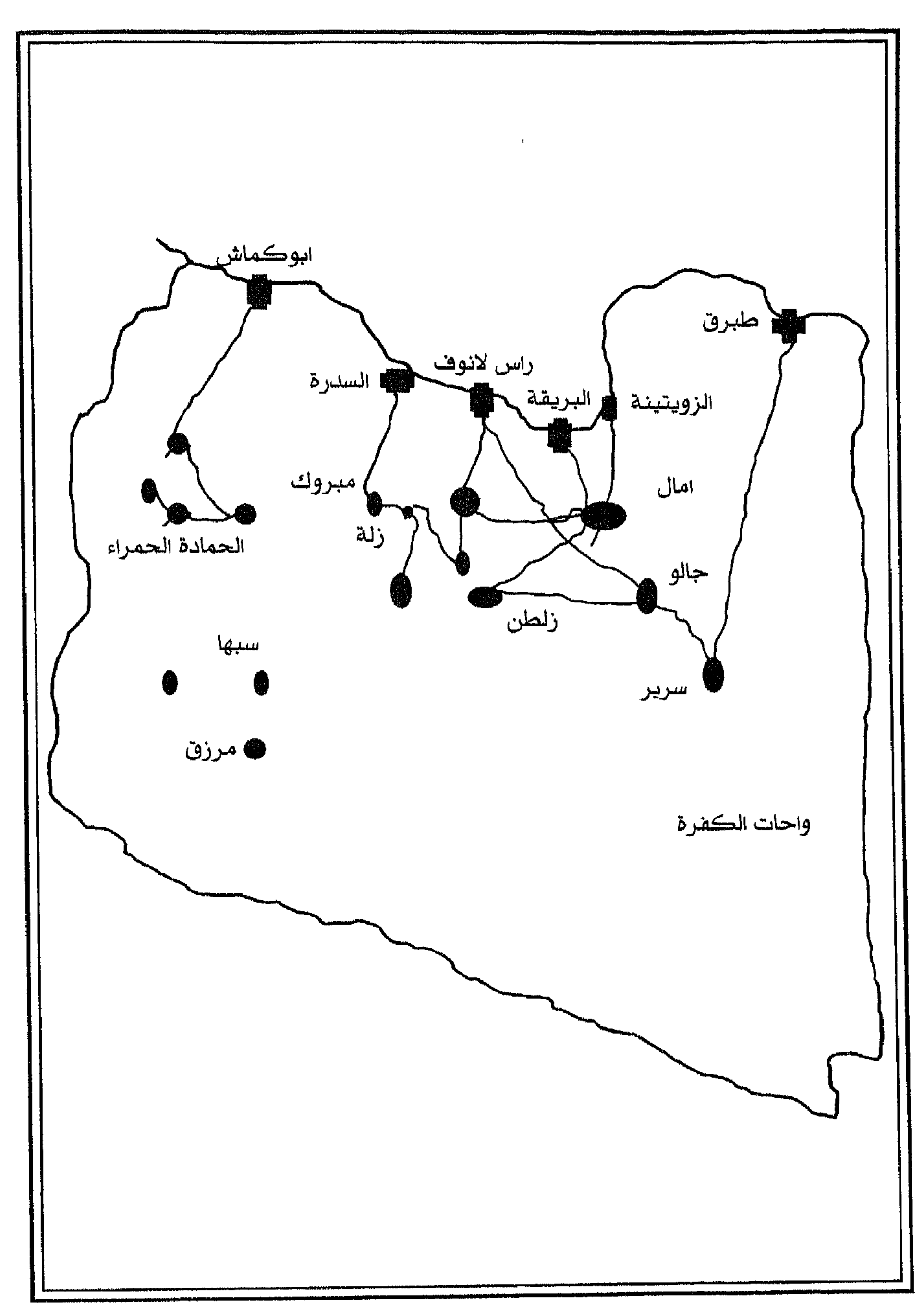
بدأت ليبيا وضع خطة لبناء مصافي للنفط في البريقة والزاوية وطبرق وفي عام 86إفرنجي أصبحت الطاقة التكريرية 380 ألف برميل يومياً بعد أن كان 10 آلاف برميل عام 1975إفرنجي. ودخلت ليبيا السوق الدولية لتصدير المنتجات البترولية وأهم المشتقات النفطية هي: النيتانول ـ الأمونيا ـ اليوريا ـ تسييل الغاز ـ النافتا.

الموانىء النفطية :

تنقسم الموانىء النفطية إلى موانىء الشحن النفط الخام وأخرى لاستيراد بعض المنتجات النفطية والتكريرية. وتمثل ليبيا مركزاً مهماً وفريداً في أنها تمتلك خمسة موانىء نفطية ذات إمكانية تصديرية هائلة وبدون اختناقات كما في إمكانيتها رفع الكمية المطلوبة.

أهم الموانىء :

البريقة ـ السدرة ـ رأس لانوف ـ الزويتينة. (انظر الخريطة رقم 46).



الخريطة رقم (46)
الحقول والموانئ النفطية في ليبيا

الفصل الحادي عشر

الجزر الأفريقية

تشمل الجزر الشرقية التي تقع في المحيط الهندي والجزر الغربية التي تقع في المحيط الأطلسي.

1 ـ الجزر الشرقية:

وهي مجموعة الجزر التي تقع في شرق قارة إفريقيا في المحيط الهندي وتشمل مدغشقر وجزر القمر وريونيون وموريشيوس وسيشل.

مدغشقر

الموقع ومظاهر السطح:

وهي أكبر جزيرة تابعة للقارة وتعد وليدة لها وتمثل المرتبة الخامسة في العالم من حيث الحجم. وتقع بين خطي عرض 12 ـ 52 درجة جنوباً مواجهة لدولة موزمبيق وتبتعد عن ساحلها بـ 400كم ويسمى المسطح المائي الذي يفصل الجزيرة عن القارة بمضيق موزمبيق، ويعتقد بأن الجزيرة كانت جزء من القارة انفصلت عنها بعد الانكسار العظيم ويعود هذا الاعتقاد إلى عدة مظاهر:

1 ـ صخور السواحل الشرقية للقارة مشابهة صخور سواحلها الغربية.

2 ـ تعرجات الساحل للجزيرة تتطابق مع سواحل القارة المواجهة لها مع

تغيرات بسيطة سببتها عوامل الزمن والطبيعة وسطحها هضبي مضرس بشكل عام ويشمل:

أ ــ هضبة مدغشقر.

ب ــ سهول. (أنظر الخريطة رقم 47).

أ ــ الهضبة:

وتحتل مساحة تقدر بثلثي مساحة الجزيرة وهي مضرسة بسبب تعرضها لعدة انكسارات في عصر الكريتاسي التي أوجد أحواض ومنخفضات ووديان عميقة، وبالمقابل ترتفع قمم الجبال ذات الصخور البركانية في وسطها وتمثل أعلى المرتفعات التي تصل إلى 1800م[1] ويقل ارتفاع المرتفعات الشمالية الجنوبية حيث انحدار الهضبة من الوسط نحو الجنوب والشمال، وكان لعمليات التعرية أثر في ملء أحواض الهضبة بالترسبات التي نقلتها السيول من المرتفعات الغربية وتنتشر فيها زراعة الأرز بسبب خصوبة تربتها.

ب ــ السهول:

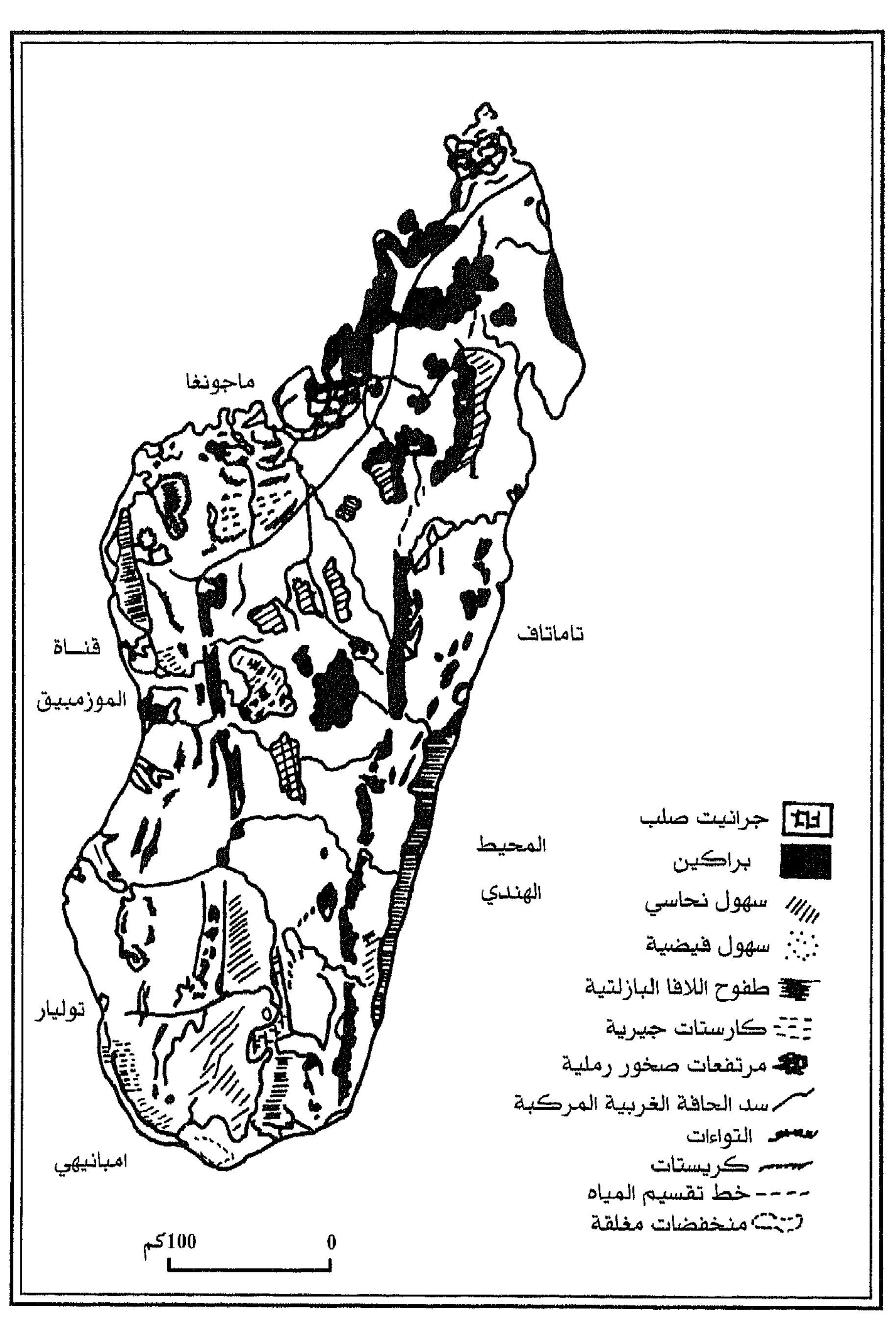
تقسم إلى قسمين:

1 ــ **السهول الغربية**: وهي سهول يصل عرضها إلى 150كم وقليلة الارتفاع تنحدر تدريجياً نحو الساحل.

2 ــ **السهول الشرقية**: وهي سهول ضيقة وأقل تعرجاً من السهول الغربية باستثناء الأقسام الشمالية التي حدث بها بعض الانكسارات أدت إلى تكون ألسن مائية داخل اليابسة متمثلة في الخلجان الضحلة مثل خليج (أنتونجل) كما أدت الانكسارات إلى انفصال بعض الأجزاء مكونة جزر

---

(1) يسري الجوهري ــ شمال إفريقيا ــ دراسة في الجغرافية التاريخية والإقليمية ــ دار المعرفة الجامعية ــ الإسكندرية ــ ص307.



الخريطة رقم (47)

جزيرة مدغشقر: البيئة والتضاريس

قزمية كجزيرة (سانتاماريا) وقاومت الأجزاء الوسطى والجنوبية هذه الحركات ولم يظهر عليها تشوه في الاستقامة وتخترق هذه السهول عدة أنهار قصيرة تنحدر بشدة مكونة مساقط مائية.

المناخ:

يتميز مناخ الجزيرة بارتفاع درجات الحرارة والرطوبة بسبب التيار الاستوائي الحار وتسقط الأمطار طوال السنة في القسم الأوسط من السهل بسبب هبوب رياح جنوبية شرقية دائمة أما الأمطار الشتوية فتسقط على الأقسام الشمالية، وتسقط على الأجزاء الجنوبية الأمطار الصيفية، ويسود في السهول الغربية الساحلية المناخ المداري ذو الأمطار الصيفية.

النبات الطبيعي:

تسود الغابات في القسم الأوسط من السهول الشرقية والمرتفعات الغربية منها، كما تنمو غابات المنجروف في السواحل الغربية وتنتشر حشائش السافانا والاستبس في الجزء الأوسط مع تداخل بعض الغابات معها. وتقل النباتات والحشائش في الأقسام الجنوبية الغربية الذي يسود فيها مناخ شبه الصحراوي، وتنمو الحشائش الجافة.

السكان:

يبلغ عدد السكان في مدغشقر (13.209) ألف نسمة حسب تقديرات الأمم المتحدة[1] وهم خليط من الأفارقة وخاصة جماعة البانتو الذين سكنوا الجزيرة منذ القدم والآسيويين الذين جاءوا من الملايو وأندونيسيا وأكبر جماعة آسيوية هي المرينا وتأتي بعدها البنيلو، كما يسكن الجزيرة بعض العناصر الغربية، ويعتبر شعب مدغشقر شعب فتي فالفئة العمرية دون 15 سنة كبيرة

---

(1) UN. African - Socio. - Ibid - P. 11.

العدد بالنسبة للفئات الأخرى. ويتوزع السكان حسب وجود الإمكانيات الطبيعية.

ففي السهول الشرقية وأجزاء من المنطقة الشمالية الشرقية ترتفع الكثافة على العكس من الوسط. والجدول التالي رقم (31) يبين التركيب العمري للسكان.

جدول رقم (31)
التركيب العمري للسكان

الفئة العمرية	السنة 1990 ـ بالألف	
	المجموع	الإناث
0 ـ 4	2186	1088
5 ـ 9	1770	883
10 ـ 14	1464	732
15 ـ 19	1224	614
20 ـ 24	1042	525
25 ـ 29	885	447
30 ـ 34	735	372
35 ـ 39	597	302
40 ـ 44	495	252
45 ـ 49	410	209
50 ـ 54	345	177
55 ـ 59	281	147
60 ـ 64	219	117
65 ـ فأكثر	354	105

المصدر: UN. Year Book - Part 3 - Volume 11 - East and Southern Africa P. 3. 30.1

النشاط الاقتصادي:

يعتمد معظم سكان الجزيرة على الاقتصاد الرعوي فتمتلك أعداد كبيرة من الماشية على الرغم من أن نوعيتها غير جيدة وكان سبب انتشارها عدم

وجود ذبابة التسي تسي، ويوجد في الجزيرة الزراعة البدائية والتجارية الكثيفة، وأكثر المحاصيل إنتاجاً هو الأرز ويزرع في كافة أجزائها ما عدا الأجزاء الجنوبية الغربية. وتصدر الجزيرة الفائض عن الحاجة من هذا المحصول، ومن المحاصيل النقدية في الجزيرة هو محصول البن الذي يمثل 1/3 (ثلث) جملة الصادرات وكذلك التوابل والسكر والتبغ.

وتمتلك الجزيرة عدة معادن كالجرانيت الذي ينتشر في مرتفعات جنوب ناماتان في الساحل الشرقي والمايكا واليورانيوم والثريوم الذي يوجد في الجنوب، وأغلب الصناعات القائمة تعتمد على الزراعة، وتمتلك الجزيرة إمكانيات كهرمائية لإنتاج الطاقة بسبب توفر المساقط المائية.

ويعمل أغلب السكان في الزراعة ويصل عددهم إلى 1850 ألف من مجموع العمالة البالغة 2086 ألف، أما الذين يعملون في الصناعة فيبلغ عددهم 57 ألف و108 في قطاع الخدمات. (انظر الخريطة رقم 47).

جزر القمر

الموقع والتضاريس:

وهي مجموعة جزر تقع في المحيط الهندي بين الأراضي الشمالية لموزمبيق وشمال مدغشقر في المدخل الشمالي لمضيق موزمبيق، وتبلغ مساحتها 2171كم^2، ويرجع ظهور جزر القمر إلى النشاط البركاني في عصر الميوسين ولا يزال النشاط البركاني قائم إذ تثور البراكين بين فترة وأخرى كما في جبل كارتالا 1432م.

ويعمها مناخ مداري مطير الذي ساعد على نمو غابات كثيفة وتربتها خصبة بسبب كونها بركانية، وتم إزالة أغلب الغابات لزراعة جوز الهند محلها.

أما سكان جزر القمر حوالي (543) ألف نسمة حسب تقديرات عام 1993إفرنجي وهم خليط بين الأفارقة سكان شرق القارة وبين الآسيويين الذي جاءوا من شبه الجزيرة العربية وإيران وأندونيسيا، بالإضافة إلى المؤثرات الأوروبية، ويتوزع السكان بشكل غير منتظم في الجزر ويتركز أغلبهم في جزيرة القمر الكبرى، ويتميز الهرم السكاني في جزر القمر بأنه ذو قاعدة كبيرة تبلغ فئة الأعمار دون 15 سنة (260) ألف نسمة، أما الفئة العمرية الكبرى أكثر من 65 سنة فتمثل (13) ألف نسمة حسب تقديرات عام 1990إفرنجي[1].

النشاط الاقتصادي:

يعتمد الاقتصاد في جزر القمر على الزراعة المتنوعة حيث زراعة المحاصيل التجارية كالسكر والبن وجوز الهند والكاكاو والفانيليا، ويعتبر محصول الأرز الغذاء الرئيسي للسكان، ويزداد ضغط السكان على الأراضي الزراعية حتى تصل الكثافة الفيزولوجية إلى 500نسمة/ كم^2 ويعمل في الزراعة 255 ألف عامل من مجموع القوى العاملة.

جزر موريشيوس

الموقع ومظاهر السطح:

وهي جزر المحيط الهندي وتمر دائرة العرض 20 درجة جنوباً على أطرافها الشمالية وتبلغ مساحتها 1781كم^2 ويقدر عدد سكانها بحوالي 1.5 مليون نسمة[2] ومظهرها جبلي متضرس بسبب الثورات البركانية.

---

(1) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص559.

(2) UN. Year Book - Part 3 - Volume 11 - East and Southern Africa P. 3. 30. 1.

المناخ:

يسود فيها مناخ معتدل حيث تتأثر بالرياح التجارية الجنوبية الشرقية، وكذلك الرياح التجارية الجنوبية الغربية التي تسبب سقوط أمطار تصل إلى 200 بوصة، ويتناقص المطر كلما اتجهنا نحو الشمال الغربي، كما أنها تتأثر بعواصف إعصارية لها تأثير مدمر.

السكان والنشاط الإقتصادي:

سكان موريشيوس من عناصر مختلفة يمثل الأغلبية العظمى الهنود وتصل نسبتهم إلى ثلاثة أرباع السكان وأغلبهم من الهندوس، أما الثلث الآخر فيتكون من قسمين هما:

أ ـ الأفارقة الذين جلبوا إلى الجزيرة للعمل في زراعة قصب السكر.

ب ـ الملونون (الكريول) وهم الذين جاءوا نتيجة لاختلاط البيض مع السود.

ويتركز السكان في المناطق التي تتوفر فيها موارد فتصل كثافة السكان فيها 1000شخص/كم^2 ويعيش 50% من السكان في المدن المزدحمة وتستحوذ العاصمة بورت لويس على نسبة كبيرة منها.

ويعمل أغلب السكان بالزراعة وخاصة زراعة قصب السكر الذي يعتمد عليه اقتصاد الجزيرة ويمثل 95% من الصادرات وتشكل مزارع السكر 80% من المساحة المزروعة، كما ينتج الشاي والتبغ في المناطق الساحلية الشرقية والجنوبية ذات التربة البركانية التي تستلم كميات كبيرة من الأمطار.

جزر سيشل

الموقع ـ ومظاهر السطح والسكان:

وهي مجموعة الجزر الذي يصل عددها إلى أكثر من تسعين جزيرة

أكبرها جزيرة ماهيه Mahé وتقع على دائرة عرض 4.5 درجة جنوباً وتتكون من صخور جرانيتية مرتفعة تصل إلى 1000م وتنتشر فيها الشعاب المرجانية ويسود فيها المناخ الاستوائي البحري ذو الأمطار الدائمة التي تصل إلى 90 بوصة سنوياً، ويصل متوسط الحرارة فيها 27°م[1].

ويبلغ عدد سكانها مليون نسمة أغلبهم يعيشون في ماهيه وهم خليط من الأفارقة والأوروبيين، ويعتمد الاقتصاد الوطني فيها على زراعة جوز الهند.

جزيرة ريونيون

الموقع ومظاهر السطح:

وتقع هذه الجزيرة على بعد 240كم إلى الشرق من جزيرة مدغشقر وأرضها بركانية تكثر فيها القمم الجبلية التي سببتها البراكين النشطة، وترتفع جبالها إلى أكثر من 3000م[2].

المناخ والنبات الطبيعي:

وتؤثر عليها الرياح الشرقية التي تسقط على الساحل أمطار شتوية غزيرة تصل إلى 250سم، أما المناطق الغربية فتقل فيها كمية الأمطار بسبب وقوعها في ظل المطر الذي تعيقه الجبال العالية.

وبهذا تتوزع الغابات الكثيفة في الجهات الشرقية أما الجهات الغربية فتنمو فيها النباتات الشوكية والصبار.

السكان والنشاط الإقتصادي:

ويبلغ عدد سكان الجزيرة (500.000) نسمة معظمهم من الفرنسيين

---

(1) UN. Year Book - Part 3 - Volume 11 - East and Southern Africa P. 3. 25. 1.

(2) UN. Year Book - Part 3 - Volume 11 - East and Southern Africa P. 3. 30. 1.

والأفارقة والهنود وتبلغ نسبة النمو السكاني 3.9% مما أدى إلى تزايد عدد السكان بشكل كبير الذي أدى بدوره إلى تزايد الضغط على الأراضي الزراعية المحدودة التي تشتهر بزراعة قصب السكر.

2 ـ الجزر الغربية:

وهي مجموعة الجزر التي تقع في غرب القارة في المحيط الأطلسي وأهمها:

جزر الكيب فرد (الرأس الأخضر)

الموقع والتضاريس:

تقع هذه الجزر على بعد 500 كم من الساحل الغربي الشمالي وتمثل مجموعتين من الجزر:

المجموعة الأولى: وهي مجموعة ليوارد وهي مجموعة الجزر الممتدة من الشمال الشرقي حتى الجنوب الغربي.

المجموعة الثانية: وهي مجموعة وندوارد وتمت، من الشمال الغربي نحو الجنوب الشرقي.

المناخ:

وتعد الجزر فقيرة في المياه حيث تهب عليها الرياح التجارية الشمالية الجافة معظم أيام السنة، وتستقبل المجموعة الأولى أمطاراً أكثر من الثانية بسبب هبوب الرياح الجنوبية الغربية الرطبة.

السكان:

وهم خليط من البرتغاليين والأفارقة ويقدر عددهم بـ350 ألف نسمة ونسبة الزيادة السكانية عالية جداً، حيث تصل الفئة الصغيرة دون 15 سنة 166 ألف نسمة من المجموع وترتفع بذلك نسبة الإعالة. ويقدر عدد النساء بـ197 ألف مقابل 173 ألف من الذكور والجدول رقم (32) يبين الفئات العمرية للسكان.

النشاط الاقتصادي:

يعتمد النشاط الاقتصادي على الزراعة وخاصة الرعي الذي يعتبر من أهم موارد الثروة الاقتصادية وتربى الأغنام والماعز بشكل واسع.

يتمثل الإنتاج الزراعي في زراعة النخيل وجوز الهند وقصب السكر والذرة والبن والحمضيات. كما يمارس السكان حرفة الصيد ويعمل في النشاط الزراعي أغلب السكان حيث يصل عددهم 55 ألف نسمة من مجموع العمالة التي تصل إلى 110 ألف في عام 1980إفرنجي لكن تناقص هذا العدد عام 1990إفرنجي حتى أصبح عددهم 10 آلاف فقط.

جدول رقم (32)
الفئات العمرية للسكان

الفئة العمرية	السنة
4 ـ 0	66
9 ـ 5	54
14 ـ 10	46
19 ـ 15	39
24 ـ 20	41
29 ـ 25	35
34 ـ 30	22
39 ـ 35	12
44 ـ 40	6
49 ـ 45	7
54 ـ 50	10
59 ـ 55	9
64 ـ 60	8
65 ـ فأكثر	16

المصدر: UN. Year Book - Valume 11 - Part 2 - 21990 - P. 2. 9.

جزر الكناري

الموقع ـ التضاريس والمناخ :

تقع مجموعة الكناري السبع بين دائرتي عرض 27 درجة 39 درجة شمالاً وتبلغ مساحتها (9272) كم^2 ويتكون سطحها من أراضي مضرسة تتخللها قمم جبلية يصل ارتفاعها إلى (9053م)[1] وتحتضن المرتفعات سهول خصبة داخلها، ومناخها معتدل بسبب تيار الكناري البارد. ويزرع فيها الخضراوات والكروم والموز والفواكه.

تعتمد هذه الجزر على السياحة نتيجة لمناخها المعتدل وتمثل السياحة دعامة الاقتصاد الوطني وأكبر جزيرة فيها هي تينيريف فيها العاصمة الإدارية (سانتاكروز) وجزيرة جراند كناري وتساوي مساحتها مساحة الجزيرة الأولى وأهم مدنها لاس بالماس وتخضع هذه الجزر إلى السيادة الاسبانية.

جزيرة سانت هيلانة

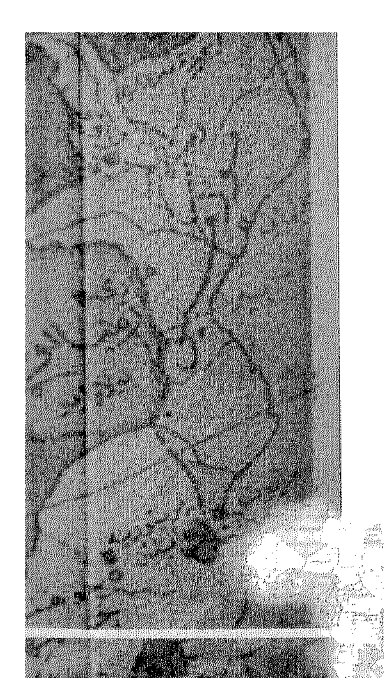
الموقع :

تقع هذه الجزيرة التي لا تزيد مساحتها عن 122كم^2 في جنوب المحيط الأطلسي مقابل السواحل الجنوبية الغربية للقارة. وتبعد عنها بمسافة 1900كم[2]. وتقع على دائرة العرض 16 درجة جنوباً وخط الطول 6 درجات غرباً، بالإضافة إلى هذه الجزر هناك عدة جزر غير مأهولة بالسكان لكنها تمتلك قيمة استراتيجية وعسكرية.

(1) أحمد نجم الدين ـ مصدر سابق ـ ص569.

(2) فتحي أبو عيانة ـ مصدر سابق ـ ص530.

الفهرس

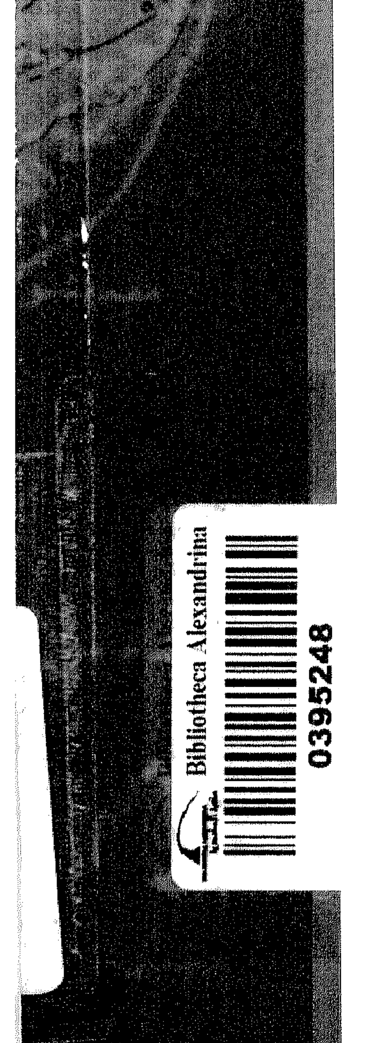


جغرافية القارة الإفريقية وجزرها

.. هذا الكتاب يفيد كافة المشتغلين بتعليم الجغرافية أو تعلمها، بأن يكون مرجعاً يستفيد به مدرس الجغرافية والطالب الجامعي المتخصص. فقد شمل الكتاب كثير من الحقائق والتفاصيل التي تخص الجغرافية بكافة أقسامها ضمن حدود القارة وجزرها، وتضمنت آراء حديثة ظهرت في حدود الثنائية الجغرافية.

اعتمد الكتاب الأسلوب السهل البسيط في شرح مادته شرحاً وافياً وموضحاً توضيحاً كافياً بالخرائط والأشكال والجداول.

يعد الكتاب لبنة صغيرة ومتواضعة للمساعدة في تحقيق جزء من المهام الصعبة لتسهيل نقل المعرفة ليكون في متناول الجميع تكاد تكون فيه الصورة كاملة وافية يرفد المكتبة العربية.




ISBN 9959-0-0087-7
9 789959 000873



الدار الجماهيرية
للنشر والتوزيع والإعلان
AD-DAR AL-JAMAHIRIYA
FOR PUBLISHING, DISTRIBUTING & ADVERTISING
مصراتة: ص.ب. 1489 هاتف: 614658 - 051
بريد مصور: 619410 - 051
الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى